



Universidade Técnica de Lisboa
Faculdade de Motricidade Humana



PERFIS MOTIVACIONAIS PARA DIFERENTES TIPOS DE ACTIVIDADES FÍSICAS

**Dissertação apresentada com vista à obtenção do grau de Mestre em
Exercício e Saúde**

Orientador: Professor Doutor Pedro Jorge Amaral de Melo Teixeira

Júri:

Presidente

Professor Doutor Pedro Jorge Amaral de Melo Teixeira

Vogais

Doutor António João Labisa da Silva Palmeira

Doutora Marlene Nunes da Silva

ANDRÉ LUIZ HAUER
2011

AGRADECIMENTOS

Gostaria de iniciar os agradecimentos em especial a minha família, embora estejam longe fisicamente, estamos sempre presentes em pensamento. Agradeço a todo o apoio a essa mudança nesses últimos 2 anos e a mais um ciclo que se completa em minha vida. Primeiramente ao meu pai, Sr. Luiz Osmar Hauer que por todos esses anos ensinou-me a ser um homem de valores e conseguiu me mostrar os caminhos para que eu pudesse fazer minhas próprias escolhas. A minha mãe, Sra. Sandra Rita Hauer agradeço todo o carinho, atenção, humildade e fé, que tem manifestado ao longo desses anos. Às minhas queridas irmãs Andréa Hauer e Alessandra Hauer, as quais em virtude da distância, aprendi a conhecer melhor como amigas e irmãs, agradeço toda a atenção, carinho e proatividade, que a qualquer momento tem me dedicado.

Aos queridos e estimados amigos que estão no Brasil “saudades de vocês” aos Professores de Curitiba da Pontifícia Universidade Católica do Paraná Ronaldo Filardo e Rogério Fermino, aos grandes amigos que fiz em Portugal. Agradeço o todo o apoio, compreensão, paciência e incentivo, desde a fase inicial em junho de 2009 até os últimos instantes. Cada um de alguma forma contribuiu para continuar e seguir em frente nessa jornada.

Agradeço ao Professor Pedro Jorge Teixeira, pela oportunidade concedida em 2010 em participar desse projecto, aos colegas Eliana Carraça e Paulo Vieira pelas orientações e a professora Ana Isabel Carita pela atenção dispensada.

Um muito obrigado a todos vocês!

ÍNDICE GERAL

ÍNDICE DE TABELAS, GRÁFICOS E QUADROS	6
1. INTRODUÇÃO	10
2. REVISÃO DE LITERATURA	14
2.1. Actividade Física e Exercício Físico: recomendações e benefícios	14
2.2. Práticas actuais de exercício físico	17
2.3. A motivação e a relação com a actividade física	25
2.4. A Teoria da Autodeterminação (TAD)	30
2.5. A (TAD) aplicada ao exercício físico	35
2.6. Factores reguladores da motivação	39
3. METODOLOGIA	44
3.1. Caracterização	44
3.2. Amostra	44
3.3. Instrumentos e procedimentos de recolha dos dados	45
3.3.1. Inventário de Motivação Intrínseca (IMI)	46
3.3.2. Regulação de Comportamento no Exercício Físico (BREQ-2)	47
3.3.3. Escala das necessidades psicológicas básicas no exercício (PNSE) ...	49
3.3.4. Avaliação da Actividade Física	50
3.4. Tipologia dos exercícios físicos e categorização adoptada	50
3.5. Classificação de local e intensidade para prática de exercícios	51

3.6. Análises Estatísticas	53
4. RESULTADOS	54
5. DISCUSSÃO	71
6. CONCLUSÕES E IMPLICAÇÕES FUTURAS.....	79
7. BIBLIOGRAFIA	85
ANEXOS	96

ÍNDICE DE TABELAS, GRÁFICOS E QUADROS

TABELAS

Tabela 1. Característica da Amostra	54
Tabela 2. Habilitações Literárias	55
Tabela 3. Categorias de IMC (kg/m ²)	55
Tabela 4. Tentativa de perda peso	56
Tabela 5. Local para a prática de exercícios	56
Tabela 6. Actividades físicas realizadas por género	57
Tabela 7. Intensidade relatada na prática de exercícios	61
Tabela 8. Variáveis motivacionais (IMI, BREQ-2, PNSE) por género	62
Tabela 09. ANOVA variáveis motivacionais vs local e intensidade para prática de exercícios	64
Tabela 10. Média variáveis motivacionais e categorias de actividades físicas	66

GRÁFICO

Gráfico 1. Portugueses com mais de 15 anos que <nunca> fizeram exercícios ou praticaram desporto (%)	20
Gráfico 2. Categoria de exercícios físicos realizados	59

QUADRO

Quadro 1. Sedentarismo e actividade física na Europa	19
Quadro 2. <i>Continuum</i> da Autodeterminação	31
Quadro 3. Classificação dos tipos de exercícios físicos realizados por categorias (mets)	51

RESUMO

O modelo motivacional proposto pela teoria da autodeterminação (TAD) (TAD; DECI e RYAN, 1985) é útil para explicar prática de actividade física (AF). Com base em alguns estudos anteriores, os objectivos deste trabalho foram: 1) identificar as diferenças de auto-regulações nos diferentes perfis motivacionais relacionados com a prática de exercícios físicos, tendo como referência as orientações de causalidade do exercício, satisfação das necessidades psicológicas e os motivos reguladores; 2) analisar se os caminhos da causalidade, estabelecidos pela TAD, diferem de acordo com resultados específicos das AF (variando no tipo de actividade e intensidade). Foram avaliados 214 indivíduos em Lisboa Portugal no Concelho de Oeiras, através de questionários estruturados, praticantes de exercícios físicos regular em ginásios, *health clubs* e diferentes locais *indoor* e *outdoor*, com ($37 \pm 11,6$) anos de idade e uma frequência de ($373,2 \pm 233,5$) minutos de exercício físico por semana. Verificou-se a existência de diferenças significativas ($p < 0,05$) entre os perfis motivacionais, quando comparados com locais para a prática de exercícios, entre as diferentes intensidades e os diferentes tipos de exercícios realizados. O estudo pode concluir que as diferenças foram entre perfis motivacionais, quando comparados com os locais de prática de exercícios, (*indoor* difere de predominante *indoor* e predominante *outdoor*) com as intensidades realizadas (moderado difere de predominante moderado, predominante intenso e intenso) e relativamente os diferentes tipos de exercícios verificados (7 categorias de exercícios apresentam diferenças). Esta informação é útil e pode ser utilizada pelos profissionais de exercício físico para compreender a adesão para prática de (AF) em função das variáveis motivacionais.

Palavras-chave: Motivação, Necessidades Psicológicas Básicas no Exercício, Actividade Física, Teoria da Autodeterminação, Regulação, Autonomia, Ginásios, Health Clubs

ABSTRACT

The motivational model proposed by the self-determination theory (SDT) (SDT; Deci and Ryan, 1985) is useful in explaining physical activity (PA). Based on previous studies, the objectives of this study were: 1) identifying the differences in self-regulation in different motivational profiles related to physical exercise, with reference to the exercise causality orientations, satisfaction of psychological needs and regulatory reasons, 2) analyzing if the paths of causality established by SDT, differ according to specific results of PA (varying in type and intensity of activity). 214 people we evaluated in Oeiras Lisbon Portugal, through structured questionnaires, practitioners of regular exercise in gyms, health clubs and various indoor and outdoor locations, with (37 ± 11.6) years of age and a frequency (373.2 ± 233.5) minutes of exercise per week. It was found that there are significant differences ($p < 0.05$) between motivational profiles, compared to places for doing exercise, between intensities that were observed and different types of exercises performed. The study may conclude that there were differences between motivational profiles when they were compared with: the local of exercise (indoor differs from predominant indoor and predominant outdoor) with the intensities performed (moderate differs from predominantly moderate, intense and predominant intense) and regarding different types of exercises verified/assessed (7 categories of exercises differ). This information is useful and can be used by the professionals of physical exercise to understand the adherence to practice of (PA) in function of motivational variables.

Keywords: Motivation, Basic Psychological Needs in Exercise, Physical Activity, Self-Determination Theory, Regulation, Autonomy, Gyms, Health Clubs

INTRODUÇÃO

1. INTRODUÇÃO

Com base nas recomendações sobre a prática de exercício e actividade física (AF) em diferentes condições, a adesão comportamental explica parcialmente os resultados em algumas intervenções em curso. Consequentemente, uma maior compreensão da dinâmica motivacional por trás do exercício físico, quanto a adopção da AF, continua a ser uma prioridade de investigação, com relevância para educadores, colaboradores e investigadores da saúde pública (Jakicic, 2005 e Hagger 2008).

As recomendações da pesquisa actual (USDHHS, 2008) destacam a necessidade de identificar estratégias eficazes para promover a participação AF, centrando-se nas determinantes, associadas com maiores níveis de AF. No entanto, pouca atenção tem sido dada aos indicadores de manutenção de comportamento e, mesmo quando a manutenção é explicitamente identificada, os mecanismos causais não foram claramente identificados. De acordo com (Eurobarómetro, 2010) representa uma excepção, por abranger questões relacionadas com as motivações individuais para ser fisicamente activo, indica que a saúde é a principal consideração para os cidadãos europeus, quando se trata de razões para o exercício (61%), seguida por melhoria da condição física (41%), relaxar (39%), divertir-se (31%), melhorar a aparência pessoal (24%) e controle de peso (24%).

Não obstante, para explicar adequadamente as metas motivacionais, estados e processos, e a melhor forma de influenciá-los, a teoria comportamental deve ser considerada. A teoria da autodeterminação (TAD) representa uma plataforma viável a partir da qual, uma ampla gama de questões de adesão em torno de exercício e outros comportamentos de saúde são analisados (Hagger,

2008). Postulados da AF indicam que a motivação varia em espécie e não apenas em quantidade e que, a motivação interna, é energizada por ter necessidades psicológicas e que variam ao longo de um contínuo de Autodeterminação, reflectindo com o grau que o indivíduo age com vontade de não se sentir pressionado a agir. Os diferentes motivos reguladores, podem ser combinados de autónomos (para diversão ou desafio, para a importância e significado pessoal) e (pressões externas ou internas, como a culpa ou a manutenção da auto-estima), controlando os regulamentos motivacionais. A motivação autónoma é utilizada para prever uma maior adesão a longo prazo do comportamento, nos domínios do exercício físico e perda de peso (Williams, 1996 e Teixeira, 2010), as formas mais auto-determinadas de regulação comportamental, será promovida à medida que as necessidades psicológicas básicas de autonomia (cumprida quando as pessoas percebem que estão na origem de suas escolhas e decisões), a competência (relativa a necessidade de um indivíduo a sentir uma sensação de domínio e efectante) e relacionamento (com relativa satisfação e de suporte das relações sociais) são atendidas, em uma interacção dialéctica entre o indivíduo e o ambiente social (Deci, 2000).

Um ensaio clínico controlado anteriormente realizado em Portugal, mostrou que nem todos os tipos de motivação prevêm resultados comportamentais da AF, fornecendo uma forte evidência de uma ligação entre, experimentalmente maior motivação autónoma para AF estruturada e manutenção da perda de peso a longo prazo (Teixeira, 2010 e Silva 2008). Esta ligação pode ser ampliada para outras populações (com peso normal e / ou que não procuram a perda de peso) e para continuar a ser explorados para diferentes características individuais (por exemplo: a orientação da personalidade). Além disso, os preditores motivacionais

precisam ser cada vez mais específicos sobre diferentes comportamentos da AF. Actualmente, a informação sobre preditores da AF com base no tipo de intensidade e volume é muito limitada. Por exemplo, enquanto estruturadas e de acordo com o estilo de vida, podem ser importantes para a gestão da saúde e do peso, que normalmente envolvem diferentes intensidades, diferentes potenciais para o prazer, e diferentes níveis de processamento cognitivo e, consequentemente, eles podem ser guiados por diferentes mecanismos motivacionais (Edmunds, 2006). Uma contribuição distinta do presente estudo, foi verificar os diferentes padrões de AF com base em diferentes perfis motivacionais. No entanto, há uma escassez de pesquisas motivacionais empregando resultados objectivamente quantificando a AF.

Este estudo teve como seu principal objectivo, explorar o papel dos perfis motivacionais e prever os padrões individuais de participação em diferentes tipos de exercícios físicos, verifica-se também a existência de diferentes perfis de auto-regulação motivacional, para diferentes tipos de prática de exercícios. Pode identificar, se eles variam de acordo com as principais características do comportamento, nomeadamente com o local de prática e a intensidade realizada durante a prática de exercício físico.

Foram explorados os diferentes padrões de exercícios físicos, realizados em termos de tipo (preponderância relativa do estilo de vida verso actividades estruturadas), duração e intensidade (avaliada pelo relato dos indivíduos em relação a prática de exercícios), além de analisar o perfil motivacional, associado à satisfação das necessidades psicológicas e motivos de regulamentação para a prática de exercício físico.

A avaliação dos exercícios físicos realizados foi feita através da aplicação do questionário de registo de 7 dias de recordação (7-d PAR), perguntando aos participantes para listar todas as actividades com intensidades classificadas como intensa ou moderada, realizadas nos últimos sete dias. A inclusão deste instrumento de auto-relato conhecido é justificada nesta bateria de avaliação a fim de fornecer detalhes sobre as actividades específicas realizadas pelos participantes. Os dados sobre a personalidade e variáveis motivacionais serão avaliados com os instrumentos utilizados internacionalmente validados (ver anexos). A descrição específica e detalhada das referências desses instrumentos pode ser encontrada (Silva, 2008).

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1. Actividade Física e Exercício Físico: recomendações e benefícios

Inúmeros são os benefícios relacionados à prática de exercícios, os quais são de grande importância para obtermos uma boa condição de saúde física, mental e social. Porém faz-se necessário esclarecer a diferença entre exercício e actividade física. O *American College of Sports Medicine* propõe as seguintes definições com relação à actividade física e exercício:

“A actividade física é definida como o movimento corporal produzido pela contração do músculo-esquelético que eleva substancialmente o despendido de energia. Exercício uma subclasse de actividade física, é definido como movimento corporal planeado, estruturado, e repetitivo executado com finalidade de aprimorar um ou mais componentes da aptidão física” (ACSM 2003, p. 4).

Contudo, a expressão exercício físico não deve ser utilizada com conotação idêntica a actividade física. É fato que tanto os exercícios físicos como a actividade física implicam a realização de movimentos corporais produzidos pelos músculos esqueléticos que levam a um gasto energético. No entanto, exercício físico não é sinónimo de actividade física.

Por definição segundo Caspersen: “...exercício físico é toda actividade planeada, estruturada e repetitiva que tem por objectivo a melhoria e a manutenção de um ou mais componentes da aptidão física (Caspersen et alii, 1985) ”.

A prática regular de actividade física é actualmente considerada uma das mais importantes e menos dispendiosas estratégias comportamentais para promover a saúde pública e o bem-estar global (WHO, 2003). Esta definição

engloba todos os contextos da actividade física, ou seja, a actividade física em momentos de lazer (incluindo a maioria das actividades desportivas e também de dança), actividade física ocupacional, actividade física em casa ou perto de casa, e a actividade física ligada ao transporte.

A acumulação e a evidência sobre os seus benefícios na prevenção das doenças crónicas, que mais afectam os indivíduos e as populações são crescentes. Actualmente, instituições como o *American College of Sports Medicine* (ACSM), a *World Health Organization* (WHO) e o *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) recomendam que as pessoas adultas pratiquem um mínimo de 30 minutos de actividade física moderada, como marchar em ritmo rápido ou andar de bicicleta de forma casual, pelo menos 5 dias da semana (cerca de 600-1000 kcal/semana) (Ainsworth et al., 2000; Haskell et al., 2007). Estas actividades podem ser substituídas por outras de maior intensidade – como por exemplo a corrida ou a prática de um jogo desportivo colectivo, sendo neste caso adequada a prática de um mínimo de 20 minutos em pelo menos 3 dias da semana. Também se pode optar por combinar os dois tipos de actividades físicas descritas anteriormente (Haskell et al., 2007).

As oportunidades para ser fisicamente activo tendem a diminuir à medida que nos tornamos adultos, além das mudanças recentes nos estilos de vida que têm vindo a reforçar este fenómeno. De acordo com as tendências tecnológicas nos últimos anos, verifica-se uma diminuição considerável na quantidade de esforço físico necessário às tarefas diárias, para nos deslocarmos de um ponto a outro e, até mesmo para realizar as actividades de entretenimento, incluindo as que compreendem uma componente de actividade física.

De acordo com as recomendações para a prática de actividade e exercício físico, baseadas em relatórios publicados desde 1995 por diversas entidades, internacionais e nacionais (ACSM, 2009), esses documentos são baseados numa revisão extensa de dados científicos que operacionalizam a mensagem de que a actividade física constitui uma componente essencial de qualquer estratégia de prevenção da doença e prevenção da saúde da população. O conceito principal dessas recomendações é que a actividade física regular ao longo de meses e anos pode produzir benefícios de saúde a longo prazo. Para a obtenção destes benefícios é necessário praticar actividade física semanalmente.

As recomendações dos programas devem incluir jogos, actividades ou exercícios que solicitem o sistema cardiovascular (movimentos de locomoção, como, por exemplo, nadar, pedalar, fugir, apanhar, procurar), que melhorem a força e a flexibilidade (como, por exemplo, subir, trepar, elevar, puxar, flectir, alongar ou esticar) e que tenham impacto no esqueleto (como, por exemplo, saltar e correr). Os adultos (18-64 anos) devem evitar a inactividade, uma vez que alguma actividade física é melhor do que nenhuma. No entanto, ser suficientemente activo na idade adulta significa acumular pelo menos 150 minutos por semana de actividade física de intensidade moderada (30 minutos por dia, 5 dias por semana), ou 60-75 minutos por semana de actividade aeróbia de intensidade vigorosa (20 a 25 minutos por dia, 3 dias por semana), ou alguma combinação equivalente de actividade aeróbia moderada e vigorosa. A actividade não tem de ser realizada de forma contínua, mas pode ser fraccionada em períodos de pelo menos 10 minutos e realizada preferencialmente ao longo da semana (HHS, 2008).

2.2. Práticas actuais de exercício físico:

Actualmente, existe uma ampla evidência de que a prática do exercício físico regular e moderado tem benefícios inquestionáveis para a saúde física, psicológica e social, podendo contribuir de forma significativa para o bem-estar geral do sujeito em todas as idades (Alves, 2005; Berger, et al., 2002; Biddle & Mutrie, 2001; Buckworth & Dishman, 2002; Dosil, 2008).

Num estudo recente, realizado pela UE sobre o desporto e a actividade física das populações (Eurobarómetro_334, 2010), verifica-se que, quer na Europa, quer em Portugal, os dados demonstram que a baixa adesão a ambas actividades é significativa. O estudo mostrou que a média europeia das pessoas que fazem actividade física cinco ou mais vezes por semana é de apenas 9%, (igual em Portugal). A média daquelas que praticam actividade física entre uma a quatro vezes por semana sobe para 31% no caso da média europeia. Neste caso, Portugal encontra-se no vigésimo lugar com 24%, sendo os países escandinavos, aqueles que ocupam os primeiros lugares com mais de 50%. No entanto, um dos dados mais preocupantes em relação ao país está relacionado com o facto de 55% da população Portuguesa ter respondido que “*nunca*” tinha feito actividade física, sendo o terceiro país da Europa (média europeia: 39%) com uma maior percentagem, logo atrás da Grécia e da Bulgária.

A prática desportiva assume maior prevalência no sexo masculino e nos países nórdicos, tendo uma relação de proporcionalidade com os níveis de escolaridade, e a indisponibilidade de tempo é o argumento mais comum para a falta de empenho nestas actividades. O estudo demonstrou que 40% dos cidadãos da UE praticam desporto pelo menos uma vez por semana e 65% fazem algum tipo de exercício físico. Porém, 25% são quase completamente inactivos. O

inquérito, baseado em entrevistas de aproximadamente 27.000 cidadãos dos 27 Estados-Membros realizadas no final de 2009, revelou também que, os cidadãos da UE têm preferências diferentes no que se refere ao local onde praticam exercício e 83% dos eslovenos preferem o ar livre, seguidos de 76% dos finlandeses e 67% dos estónios. Em contrapartida, o exercício ao ar livre só é preferido por 27% dos inquiridos na Grécia, 28% em Malta e 29% na Roménia.

Conforme apresenta a seguir no *quadro 1*. um estudo suplementar (Sjöström M., Oja P., Hagströmer M., Smith B. J., and Bauman A., 2006) sobre a saúde (estado de saúde e comportamentos relacionados com a saúde), com dados de aproximadamente 1000 pessoas com mais de 15 anos em cada um dos 15 Estados-membros da União Europeia, recolhidos em 2002 através de questionário, demonstraram que, a prevalência de uma prática suficiente de actividade física entre os países-membros foi de 31,3%, variando de 44,2% na Holanda a 22,9% na Suécia (considerando a média conjunta de homens e mulheres). Foram concluídos também que cerca de dois terços da população adulta era insuficientemente activa numa perspectiva de saúde. Dos sete países mais activos, Holanda (44,2%), Alemanha (40,2%), Grécia (37,0%), Luxemburgo (36,3%), Dinamarca (34,1%), Portugal (33,1%) e Finlândia (32,5%), cinco também demonstraram uma prevalência elevada do tempo passado na posição sentada, à excepção da Grécia (36,5%) e de Portugal (23,5%), considerando a média conjunta de homens e mulheres. Portugal foi o país da União Europeia com menor prevalência do tempo naquela posição.

Quadro 1. Sedentarismo e actividade física na Europa:

	Sujeitos suficientemente activos (%)		Sedentarismo (%)	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Portugal	36,9	29,8	28,1	31,0
Áustria	31,5	21,2	32,1	38,9
Bélgica	29,6	20,5	34,7	44,6
Dinamarca	35,0	33,1	23,2	21,3
Finlândia	36,3	29,0	22,0	25,7
França	29,1	19,5	39,7	46,3
Alemanha	46,1	34,7	24,3	23,8
Reino Unido	35,6	22,4	34,0	40,7
Grécia	42,9	31,4	27,5	36,6
Irlanda	36,1	22,4	29,1	39,8
Itália	31,0	20,8	31,9	38,7
Luxemburgo	45,5	27,8	19,2	32,2
Holanda	48,2	40,2	19,8	18,8
Espanha	33,7	17,2	27,3	34,9
Suécia	28,0	17,9	31,4	34,9

(Fonte: Sjöström M., Oja P., Hagströmer M., Smith B. J., and Bauman A., Health-enhancing physical activity across European Union countries: the Eurobarometer study. J. Public Health, 2006. 14: p. 291-300).

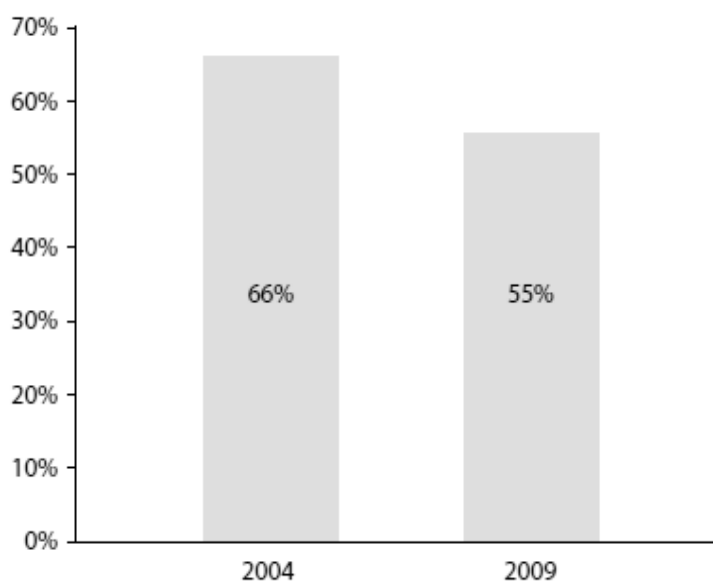
Os resultados do *quadro 1.* foram obtidos através do questionário internacional de actividade física *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ), concebido em 1997 para efeitos não só de vigilância e monitorização, mas também de comparação da actividade física entre populações de diversos países. De acordo com as recomendações para a saúde, os resultados do Eurobarómetro reflectem a prática de actividade física de intensidade moderada e vigorosa em diferentes contextos, designadamente: profissional, doméstico (incluindo jardinagem), transporte e lazer (recreativo e desportivo). Estudos anteriores baseados na avaliação da actividade física num único domínio, geralmente a actividade desportiva no tempo de lazer, subestimam em maior ou menor grau, consoante os países, a prática de actividade física.

Um estudo publicado por (Martínez-González, 2001), apresentou os países do Norte da Europa como sendo os mais activos comparativamente aos do Sul, com Portugal a demonstrar a prevalência de actividade física mais baixa (40,7%),

e a Finlândia com a prevalência mais elevada (91,9%). As conclusões do recente Eurobarómetro (EC, Special Eurobarometer, 2010) relativo ao desporto e à actividade física (cuja recolha de informação corresponde a Outubro de 2009) vêm confirmar algumas tendências já manifestas no inquérito de 2004 (EC, Special Eurobarometer, 2004), bem como um perfil social que se reproduz relativamente ao desporto e actividade física nos estados membros da União Europeia. A prática desportiva assume maior predomínio nos países nórdicos e no sexo masculino, diferença esta particularmente nítida na faixa etária dos 15 aos 24 anos, e tem uma relação directa com o estatuto socioeconómico e os níveis de escolaridade, sendo evidenciado que a falta de tempo é o motivo mais comum para a não participação em actividades físicas e desportivas.

Os resultados relativamente ao desporto e actividade física dos portugueses aproximam-se da média europeia sendo de assinalar uma notória e positiva evolução em diversos parâmetros face ao inquérito de 2004. Se em 2004, 66% de portugueses referiram «Nunca» fazer exercício físico ou praticar desporto, em 2009, essa percentagem reduziu para 55%, um decréscimo de 11 por cento, conforme apresenta o *gráfico 1.*:

Gráfico 1. Portugueses com mais de 15 anos que <nunca> fizeram exercícios ou praticaram desporto (%):



(Fonte: Livro Verde da Actividade Física. Instituto de Desporto de Portugal, I.P. 2010)

Os dados apresentados tem como base estudos realizados em 2009, revelam que a percentagem de portugueses que afirmam praticar desporto ou fazer exercício físico regularmente (pelo menos 5 vezes por semana) sendo 9% - corresponde exactamente à média europeia e que 33% dos portugueses praticam desporto pelo menos uma vez por semana (regularmente e com alguma regularidade). Porém, os homens praticam mais desporto e fazem mais exercício físico do que as mulheres, sendo esta disparidade particularmente nítida na faixa etária dos 15 aos 24 anos. Enquanto 24% dos homens afirmam praticar desporto ou fazer exercício físico regularmente, apenas 7% das mulheres o faz.

Os portugueses que afirmaram fazer algum tipo de exercício, como marcha, corrida, andar de bicicleta por exemplo, são mais numerosos do que os que afirmaram praticar um desporto ou fazer exercício físico de um modo organizado (com alguma regularidade - 31% dos portugueses, valor que se

aproxima da média europeia - 38%). Todavia, 36% dos portugueses afirmaram (nunca) realizar qualquer tipo de actividade física e 15% indicaram que o fazem (raramente).

Relativamente à prática de exercício físico em ginásios, as últimas estimativas disponíveis (IHRSA, 2010) apontam para a existência de cerca de 48 mil ginásios / *health clubs* e 42.5 milhões de praticantes em toda a Europa. No caso de Portugal, apesar de nos últimos 10 anos o número de ginásios ter mais do que duplicado, passando de 600 no ano de 2000 (AGAP, 2008) para cerca de 1400 em 2010 (IHRSA, 2010). As estimativas também apontam para a existência de 600 mil praticantes em todo o país. No entanto, estes números, não escondem o facto de que apenas representam cerca de 8% da população europeia e 6% da portuguesa.

Segundo as estimativas de (Teixeira, 2010), a taxa de retenção das duas maiores cadeias de ginásios em Portugal ronda os 35-40%, representando que a taxa de abandono do exercício ronda os 60%. Isso esclarece os factos apresentados e torna clara a necessidade de continuar a investigar esta área, os motivos pelos quais os indivíduos praticam ou não actividades físicas de forma estruturada.

A psicologia aplicada ao contexto específico do exercício, parece ter um papel preponderante de acção neste domínio (Cid, et al., 2007) além de poder perceber determinadas atitudes, em especial os estudos sobre a motivação humana face ao preocupante cenário à baixa adesão ao exercício. A maioria dos praticantes abandona o seu programa de exercício nos primeiros meses, dando a entender que os benefícios para a sua saúde não são as razões suficientes para que se faça e de continuidade a actividade física. Segundo alguns autores

(Berger, et al., 2002; Buckworth & Dishman, 2002), logo após o vencimento da inércia e a consequente adopção de um comportamento mais activo com relação a prática do exercício físico, a principal barreira da adesão é a manutenção.

De acordo com pesquisas nessa área (Teixeira, 2010), são muito consistentes os resultados, pois a taxa de abandono dos programas de exercício sofre uma queda acentuada nos primeiros seis meses (45%), sofrendo ainda um ligeiro decréscimo até aos 12-18 meses (para 50%), período após o qual tende a estabilizar. Inúmeros são os tipos de actividades e desportos praticados actualmente, seja no âmbito dos ginásios ou mesmo a prática mais simples actividade física que é ao ar livre.

A eficácia nas estratégias conduzidas na promoção e nas escolhas das actividades físicas, reúne actualmente o interesse de bastantes investigadores e, globalmente, os resultados dos artigos de revisão e das meta-análises pesquisados, apontam para um impacto positivo das intervenções na prática actividade física (Bravata et al., 2007; Elley, 2008; Hillsdon, Foster, & Thorogood, 2005; Hillsdon & Thorogood, 1996; Ogilvie et al., 2007; Petrella & Lattanzio, 2002; C. R. Richardson et al., 2008).

As práticas mais comuns de exercícios, realizadas hoje em dia nos ginásios de Lisboa-Portugal, são as aulas de grupo; (ginástica localizada, step, hidroginástica, aeróbica, pilates, ciclismo *indoor* e alongamentos), além de exercícios físicos podendo ser realizados de forma individual como; musculação, treinamento com pesos livres ou elásticos, natação, corrida, lutas, além dos desportos com a característica colectiva ou individual, podendo ser realizado em diferentes condições como; futebol, surf, ténis, golfe, corrida, voleibol além de outros. Contudo, é importante salientar que o sucesso na adesão e a continuidade

dos comportamentos activos, ainda continua a ser, um dos maiores desafios que os programas de promoção de exercício enfrentam.

Nos últimos anos a indústria do *fitness* tem evoluído de forma significativa no que diz respeito a diversificação de programas e actividades físicas nos *health clubs*. Porém o que é certo, é que o exercício e actividade física são componentes essenciais, para ser realizado diariamente com um dos objectivos principais a manutenção e desenvolvimento uma boa condição física e saúde. Mas parece haver uma barreira, que separa os indivíduos activos dos inactivos e poder perceber essa diferença, é se não talvez um dos grandes desafios por parte de educadores, gestores, investigadores e administradores de saúde pública para essa área.

O desporto é uma das actividades humanas para a qual as pessoas mais se dedicam de maneira espontânea e descomprometida (Vallerand, Deci e Ryan, 1987). Os participantes em muitos casos não realizam a prática pensando em alguma contrapartida, mas apenas pelo prazer da participação. Por outro lado, factores externos como influência de outras pessoas, saúde, etc., também podem influenciar sobre a participação nessas actividades, especialmente nos dias actuais com a forte vinculação presente na mídia entre exercício físico, saúde e beleza. Esses dois vieses da motivação fazem com que esta seja tradicionalmente tratada de modo dicotómico; motivação intrínseca e extrínseca.

Para que seja possível perceber o que motiva os indivíduos a escolher e manter uma determinada actividade física, a teoria da Auto Determinação (TAD) parece explicar a adesão prolongada a novos hábitos comportamentais no contexto de promoção de saúde e do exercício físico. Enquanto algumas teorias assumem a motivação como algo quantitativo (caracterizável por níveis), a TAD

defende que existem diferentes tipos de motivação (*continuum* motivacional), que se podem dividir em 2 grupos - a motivação autónoma ou intrínseca e a motivação controlada ou extrínseca - e que parecem ser fortes preditores da adesão a um dado comportamento de saúde (Johnson, 2007; Ryan & Deci, 2000; Silva et al., 2008a;).

2.3. A motivação e a relação com a actividade física

A chave para conseguir estratégias mais eficazes na promoção de actividade física parece estar na motivação que precede e acompanha a mudança comportamental. Pode-se definir a motivação como uma “*variável psicológica que move o indivíduo face à realização, orientação, manutenção ou abandono de uma actividade física ou desporto*” (Dosil, 2008, p. 129). Podendo também ser determinada por uma associação cognitiva que o sujeito faz das diferentes situações, em função de uma série de factores individuais e ambientais, sendo da interacção entre eles que normalmente resulta a motivação para a realização da actividade (Roberts, 2001; Samulski, 2002).

De acordo com (Dishman, 2002), considerando a Psicologia do desporto e do Exercício, entender porque as pessoas se exercitam é foco central dos estudos da motivação, tanto no campo da actividade física e saúde, quanto nos desportos (citado por Wilson et al., 2003). Além da adesão, a motivação é considerada uma variável fundamental para a aprendizagem e desempenho em contextos de exercício físico e desportivos (Weinberg e Gould, 2001).

Dentro das diferentes áreas de estudo que a Psicologia do Desporto e do Exercício abrange, a motivação é sem dúvida a que mais investigação tem produzido, sendo este um dos tópicos que os investigadores mais tempo e

energia têm dedicado (Biddle & Mutrie, 2001). De acordo com alguns autores (Kingston, Harwood, & Spray, 2006), a motivação tende a dominar a investigação em Psicologia nos últimos tempos, uma vez que, de uma maneira ou de outra, cerca de um terço dos estudos abordam este tema. Podemos constatar que, através de diversos estudos (Alves, Cid, & Moutão, in press; Araújo, 2002; Castillo, Álvarez, & Balaguer, 2005; Garcés- Fayos, Benedicto, & Dosil, 2004; Gomez, Coimbra, García, Miranda, & Filho, 2007; Gouveia, 2001; Olmedilla, Ortega, Garcés-Fayos, Jara, & Ortín, 2009) realizados com o objectivo de analisar as tendências de investigação na área da Psicologia do Desporto e do Exercício, que a “*Motivação*” se encontra entre os temas principais de estudo nas revistas e nos eventos científicos da especialidade.

A razão para que isso aconteça, deve-se ao facto de que a motivação proporciona uma maior energia e direcciona a algum tipo de comportamento, assumindo um papel preponderante em todos os contextos da vida do ser humano, em particular daquele que pratica actividade física, pois actua como um autêntico motor da realização (Dosil, 2008; Samulski, 2002; Weinberg & Gould, 2007).

Segundo alguns autores (Alves, et al., 1996; Biddle & Mutrie, 2001; Kingston, et al., 2006), existem componentes que estão envolvidas no conceito de motivação: direcção (que se relaciona com a escolha de uma determinada actividade), intensidade (que se relaciona com a quantidade de energia que o sujeito mobiliza para a realização dessa actividade), e a persistência (que se relaciona com a continuidade e não na actividade escolhida).

Apesar da dificuldade de definir a motivação de uma forma simples, uma vez que se trata de um processo psicológico dinâmico e complexo, o seu conceito

geralmente refere-se à vontade que leva os indivíduos a iniciarem e a manterem um determinado comportamento ou acção, sendo influenciada por factores sociais e cognitivos (Roberts, 2001).

Em suma, a motivação refere-se aos aspectos da activação e intenção comportamental: energia, direcção e persistência (Ryan & Deci, 2000c), ou seja, o “*porquê*”, o “*quê*” (Deci & Ryan, 2000), e o “*como*” (Chatzisarantis & Hagger, 2007) do comportamento. Nos últimos anos, vários modelos têm sido desenvolvidos e utilizados, na tentativa de compreender, explicar e prever a participação e o comportamento do sujeito face ao exercício e a actividade física. Embora com diferentes abordagens, que relacionam variáveis distintas, nenhum dos constructos teóricos tem a capacidade de explicar a realidade tal como ela é, nem prever fielmente o comportamento humano (Calmeiro & Matos, 2004).

De acordo com alguns autores (Spray, Wang, Biddle, & Chatzisarantis, 2006), os estudos puramente descritivos sobre a adesão ao exercício e os seus motivos para a prática, proporcionam respostas válidas sobre o processo. No entanto, é recomendável a adopção de posições teóricas para além dos dados descritivos, pois só assim se podem produzir avanços na compreensão do comportamento do sujeito inerente ao processo de participação no exercício, sendo fundamentais os estudos onde a causalidade é testada.

Vários estudos têm sido realizados com este objectivo (e.g. Daley & Duda, 2006; Edmunds, Ntoumanis, & Duda, 2006; Fernandes, Vasconcelos-Raposo, Lázaro, & Dosil, 2004; Georgiadis, Biddle, & Chatzisarantis, 2001; Hein & Hagger, 2007; Ntoumanis, 2001a, 2001b; A. Smith, Balaguer, & Duda, 2006; Spray, et al., 2006). As linhas actuais de investigação nesta área parecem orientar-se pela necessidade de integração de vários modelos teóricos, com o objectivo de

explicar a participação dos sujeitos na actividade desportiva e exercício, identificando o valor preditivo das variáveis envolvidas no comportamento do sujeito num contexto específico (ver Biddle & Mutrie, 2001; Hanton & Mellalieu, 2006; Roberts, 2001).

Segundo (Roberts, 2001), existem pelo menos trinta e duas teorias distintas sobre a motivação, mas aquela que alguns autores consideraram a mais popular e contemporânea, têm sido utilizadas para examinar os processos motivacionais nos últimos anos no domínio da Psicologia do Desporto e do Exercício: a teoria da Autodeterminação (TAD) (Kingston, et al., 2006).

A motivação apresenta em sua essência regulações complexas, que podem ser biológicas, cognitivas e sociais (Ryan e Deci, 2000). A motivação consiste de energia e direcção (Weinberg, 2009) e, aspectos ligados à activação e persistência no comportamento. Embora seja algumas vezes tratada como um constructo singular, uma superficial reflexão sugere que as pessoas são motivadas a se comportarem por diferentes factores.

De uma forma genérica, a motivação também pode ser entendida como intrínseca e extrínseca e esses dois constructos, são importantes para perceber qualquer relação com o comportamento motivado (Fernandes e Vasconcelos-Raposo, 2005). A motivação intrínseca é representada pelos factores internos que motivam a pessoa para a prática e a motivação extrínseca é a motivação influenciada por factores externos (punição, recompensa, etc.) (Brickell e Chatzisarantis, 2007). É importante destacar que uma mesma actividade pode ser motivada intrinsecamente para um indivíduo, enquanto para o outro a mesma é motivada extrinsecamente. Por exemplo, enquanto algumas pessoas praticam desportos por prazer, outras o fazem para ganhar medalhas e reconhecimento.

Teoricamente, os comportamentos motivados intrinsecamente tendem a ser mais produtivos e, perdurarem por maior tempo do que quando as motivações são extrínsecas. Quando as pessoas deixam de perceber suas acções como internamente guiadas para se sentirem comandadas, elas tendem a mais facilmente se desmotivarem para a prática, pois não se percebem como autónomas nessa escolha (Guimarães e Boruchovitch, 2004).

Algumas formas de motivar há comportamentos através de recompensas materiais prejudicam a motivação intrínseca, reduzindo o envolvimento na actividade para níveis menores do que os apresentados antes da introdução das mesmas. Esses resultados foram percebidos na pesquisa de (Deci, 1971), que observou que quando os participantes recebiam dinheiro para realizar tarefas de montagem de cubos seus níveis de motivação intrínseca diminuía. Como percebido, há anos é conhecido cientificamente que recompensas prejudicam a motivação para a realização de comportamentos, porém ainda hoje se utiliza essa prática no meio desportivo.

Seguindo tal pressuposto, pessoas que praticam exercícios físicos por algum tipo de demanda externa, como indicação dos pais, estética, recompensas, etc., têm maior probabilidade de abandonar a prática e realizá-la com menor eficiência do que quem a pratica por prazer e com autonomia, ou seja, motivado intrinsecamente.

O que parece ser uma referência para poder perceber a relação entre motivação e exercício é a motivação autónoma. Quando o indivíduo age voluntariamente, de acordo com a sua escolha, valorização e objectivos próprios. Este tipo de motivação está associado ao prazer, auto-eficácia e competência, e

parece estar presente na manutenção de mudanças comportamentais a longo prazo (Teixeira, 2006).

2.4. A Teoria da Autodeterminação (TAD)

A teoria da autodeterminação (TAD) explica a motivação e o comportamento de adesão ao exercício físico, com base nas diferenças individuais e orientações motivacionais, as influências contextuais, e percepções interpessoais contudo, tem demonstrado utilidade para explicar os antecedentes e processos que sustentam o comportamento do exercício. Como já referido a (TAD) analisa por que uma pessoa age (ou seja, o grau em que sua motivação é mais ou menos autodeterminada), como os diversos tipos de motivação levam a diferentes resultados, e como as condições sociais apoiam ou prejudicam o bem-estar humano por meio de suas necessidades psicológicas básicas (Vierling, Standage e Treasure, 2007).

De acordo com Deci e Ryan (1985), a (TAD) pode ser melhor entendida através de uma subteoria denominada Teoria da Integração do Organísmica, estabelece que a motivação esteja presente em diferentes níveis de autodeterminação *Quadro 2*. Os autores consideram a dicotomia intrínseca-extrínseca simplista e redutora para a compreensão da motivação, afirmando que ela pode ser categorizada de uma forma mais global, considerando um *continuum* da forma mais autodeterminada para a menos autodeterminada (Fernandes e Vasconcelos-Raposo, 2005). Assim, a TAD assume a existência de quatro níveis de motivação extrínseca (regulações motivacionais), que ocorre quando o comportamento não acontece exclusivamente para satisfação pessoal, mas visto como um meio para atingir um determinado fim (Boiché e Sarrazin, 2007). Desta

forma, a motivação extrínseca é abordada como um constructo multidimensional, variando de acordo com o nível de autonomia do indivíduo em relação às regulações motivacionais (Brickell e Chatzisarantis, 2007).

Quadro 2. *Continuum* da Autodeterminação

Não autodeterminado				Autodeterminado		
Tipo de Motivação	Amotivação	Motivação Extrínseca				Motivação Intrínseca
Tipos de Regulação	sem regulação	regulação externa	regulação introjetada	regulação identificada	regulação integrada	regulação interna
Processos Reguladores	não intencional não valorizado	Recompensas castigos externos	recompensas punições internas	importância pessoal, valorização	consciência	prazer, satisfação

Fonte: Continuum da Autodeterminação: tipos de motivação, estilos de regulação e processos correspondentes (Deci e Ryan, 2000).

No extremo a esquerda do *continuum* está a amotivação, que é um estado em que a pessoa não tem ainda a intenção de realizar o comportamento, não havendo nenhum tipo de regulação, seja externa ou interna (Deci e Ryan, 2000). Nesse caso, o indivíduo não percebe motivos para adesão ou continuação em uma prática de exercícios físicos ou desportos. Em seguida, à direita da amotivação, está a mais externa das regulações motivacionais, a regulação externa. Nesse caso o comportamento é motivado em função de alguma demanda externa (Fernandes e Vasconcelos-Raposo, 2005). Na sequência, com regulações menos externas que a anterior, está a regulação introjetada, que se diferencia da regulação externa, por se tratar de recompensas e punições internas, havendo sentimento de obrigação, ansiedade, orgulho (Ryan e Deci, 2000). É o caso de quem pratica algum exercício físico não por gostar da

actividade ou por outros objectivos pessoais e talvez para não sentir-se culpado por seu comportamento sedentário.

Uma forma mais autónoma da motivação mais autónoma, é representada a partir da regulação identificada, o comportamento é regulado mais internamente, pois o indivíduo o considera importante e aprecia os resultados e benefícios da participação em tal actividade. Percebemos essa situação quando uma pessoa pratica um esporte por saber dos benefícios para sua saúde, ainda que o comportamento em si não seja de todo agrado.

Nessas actividades, diferente da regulação identificada, a possibilidade de escolha e o prazer são mais evidentes. Exemplificando, é o caso de quem se exercita por saber que este tem influência sobre a sua qualidade de vida, mas sem um objectivo específico. No extremo direito encontra-se a motivação intrínseca, que é um processo caracterizado pela escolha pessoal, satisfação e prazer (Brickell e Chatzisarantis, 2007). Assim, as regulações para esse tipo de tarefa são totalmente internas, não havendo um fim além da própria prática. Em uma partida de futebol como exemplo, estaria motivado intrinsecamente aquele jogador que participa por gostar de jogar futebol, a actividade se esgota nela própria, sem outros objectivos além da satisfação pessoal. Semelhanças entre os tipos de regulações têm feito com que alguns estudiosos optem por agrupar algumas delas em seus estudos.

De acordo com a (TAD), esclarece que as pessoas podem ser motivadas por razões diversas, as quais podem ser modeladas ao longo de um *continuum* de autonomia (Gagné, Ryan e Bargmann, 2003). Existem variadas faces da motivação, da menos a mais autodeterminada, o que reflecte o quanto uma

regulação para um comportamento se torna internalizada e integrada, ao ponto do indivíduo acreditar ser autónomo na escolha de seus comportamentos (Markland e Ingledew, 2007).

Desta forma, uma actividade que se inicia com total controlo externo pode, com o passar do tempo, assumir outros tipos de regulações motivacionais mais internas (Murcia, Gimeno e Coll, 2007; Wilson et al., 2003), quando o praticante se percebe mais autónomo em sua realização (Ryan e Deci, 2000). A motivação tem ligação com as necessidades do ser humano (García, 2003; Feijó, 1998), pois as pessoas tendem a realizar os comportamentos que satisfaçam suas necessidades.

Segundo (Deci e Ryan, 2000), Hull (1943) assume que as necessidades são fisiológicas (necessidade de comida, bebida, sexo, etc.) enquanto Murray (1938) entende que as necessidades são psicológicas. A (TAD) trata das Necessidades Psicológicas Básicas (NPB), que se diferenciam das necessidades psicológicas de (Murray, 1938) por entender que as (NPB) são inatas (Deci e Ryan, 2000).

Apesar de a (TAD) afirmar que as necessidades psicológicas básicas são universais, não significa que suas relações são inalteráveis por toda a vida ou que se manifestam da mesma maneira em diferentes culturas (Ryan e Deci, 2000). Isso ocorre porque o modo e o grau das (NPB) são influenciadas não apenas pelo indivíduo, mas principalmente pelo contexto sociocultural e pelo próprio comportamento em questão. Por outro lado, a satisfação nas actividades é essencial para o bem-estar e desenvolvimento saudável de todos os indivíduos, independente da cultura, sexo ou período do desenvolvimento (Deci e Ryan,

2000). As três necessidades psicológicas básicas, subjacentes à motivação intrínseca, são propostas pela (TAD): a necessidade de autonomia, a necessidade de competência e a necessidade de vínculo. Os contextos sociais que satisfaçam essas necessidades, tendem a apresentar regulações motivacionais mais autodeterminadas, portanto mais motivadas intrinsecamente, sustentando maior persistência e bem-estar psicológico (Ryan e Deci, 2000; McDonough e Crocker, 2007).

A autonomia reflecte o desejo de participar de actividades onde a possibilidade de escolha na realização do comportamento esteja presente (Deci e Ryan, 1985), sendo pouco motivadora a actividade realizada por uma demanda externa, seja ela uma punição ou recompensa e é necessário que o indivíduo perceba que a actividade está sob seu controle. A necessidade de competência está ligada a sentir-se capacitado e confiante para realizar um determinado comportamento com determinada aptidão. A proposta da necessidade de competência como fator determinante da motivação intrínseca é baseada nos trabalhos de (White, 1992), que utilizou o termo para definir a capacidade do organismo de interagir satisfatoriamente com o seu meio (Guimarães e Boruchovitch, 2004).

Quanto ao vínculo, trata-se da necessidade de perceber que o comportamento é reconhecido positivamente por outras pessoas, ou que a prática deste facilita a socialização (Deci e Ryan, 2000). Os autores sugerem que dentre as três necessidades, a de vínculo seria a que tem menos influência sobre a autodeterminação (Standage e Gillison, 2007), porém outros pesquisadores, como McDonough e Crocker (2007), discordam dessa afirmação. Após

apresentada a (TAD), com a introdução de seus conceitos básicos, é abordada a seguir a sua aplicação no contexto dos exercícios físicos e práticas desportivas.

2.5. A (TAD) aplicada ao exercício físico

Estudos em diversas áreas como na música, educação, esporte, saúde, política, etc., têm confirmado os pressupostos da (TAD) (Deci e Ryan, 2000). Porém, destaca-se como exemplo da relevância da (TAD) nos domínios da Psicologia do Desporto e do Exercício a edição de setembro de 2007 da revista *Psychology of Sport and Exercise*, que foi dedicada exclusivamente à publicação de artigos que abordassem a TAD, sob o título de *Advances in Self-Determination Theory Research in Sport and Exercise*. Os estudos nessa área têm como principais focos investigar as relações entre as diferentes regulações motivacionais, as necessidades psicológicas básicas (NPB) e a participação em práticas físico desportivas.

Quanto às regulações motivacionais e a práticas de exercícios físicos, os estudos têm confirmado os pressupostos da (TAD), pois pessoas mais autodeterminadas tendem a ter maior participação nessas actividades. Por outro lado, os resultados não são conclusivos e aspiram novas investigações, como analisado a seguir com a descrição de alguns estudos. Uma das primeiras pesquisas relevantes que abordaram esse tema foi realizada por Mullan e Markland (1997), dois importantes pesquisadores da (TAD) aplicada ao exercício físico e esporte. O estudo mencionado tratou de relacionar as regulações motivacionais para a prática de exercícios físicos com os estágios de mudança de comportamento (EMC) em adultos. Os resultados mostraram que pessoas mais

autodeterminadas para a prática de exercícios físicos se encontravam em EMC mais avançados, ou seja, a falta de autodeterminação prejudica a aderência à prática de exercícios físicos.

Em um estudo realizado com universitárias, Wilson e Rodgers (2004) também encontraram resultados semelhantes quando relacionaram as regulações motivacionais com a intenção de praticar exercícios físicos. Porém, verificou-se a regulação identificada mais positivamente relacionada com a intenção de praticar exercícios físicos do que a motivação intrínseca. Apurou-se ainda a influência dos amigos sobre as regulações motivacionais, o que pode justificar a maior relação da regulação identificada com a intenção de praticar exercícios físicos, pois existem factores externos (os amigos) considerados relevantes. Os autores do referido estudo optaram por tratar a motivação intrínseca e a regulação identificada como um constructo único, denominado “motivação autodeterminada”.

Um estudo recente (Silva, 2010) realizado em Portugal, no programa de controlo e perda de peso com mulheres, foram analisados a prática de exercícios e a TAD, com base em variáveis de motivação, mediada através da prática de exercícios, o impacto de uma intervenção comportamental de controlo de peso e mudança de peso durante 3 anos. O estudo pode ressaltar a importância da internalização da regulação comportamental para o exercício, além reforçar a ideia que temos que fazer exercício físico e actividades que proporcionem experiencias positivas, ao invés de simplesmente forçar a mudança do comportamento de uma forma imediata.

Brickell e Chatzisarantis (2007) realizaram estudos com universitários de ambos os sexos, verificaram a relação entre a implementação de planejamento de práticas de actividades físicas, o nível de actividade física e as regulações motivacionais. A análise de regressão demonstrou que 36% da variação do planejamento é previsto pela regulação identificada, enquanto as demais regulações não apresentaram resultados significativos. Verificou-se também que a única regulação motivacional com influência significativa sobre a prática de exercícios foi a regulação identificada, responsável por 35% de sua variação. Nesse caso, contrariando a TAD, as influências da motivação intrínseca não foram significativas. Por outro lado, um estudo recente de Edmunds, Ntoumanis e Duda (2006) verificaram, pesquisando pessoas com idades variadas (16 a 64 anos), que a motivação intrínseca e a regulação integrada têm relação mais forte com os exercícios mais vigorosos, enquanto não se relacionaram com as actividades leves e moderadas.

Um (ECC) ensaio clínico controlado realizado em Portugal, sobre o modelo motivacional proposto pela TAD, fornece ideias e razões pelas quais as pessoas teoricamente adoptam e mantêm além do exercício, outros comportamentos relacionados com a saúde e o bem-estar. Foram estudados vertentes para descrever (ECC), sendo uma delas para buscar a forma de tratar da obesidade em mulheres, tendo como base a TAD e outra, apresentar a lógica por trás da utilidade da (TAD) em função da mudança de comportamento durante o tratamento da obesidade (Teixeira, 2010). O que permitiu analisar de forma significativa, os processos motivacionais envolvidos no comportamento e na auto-regulação. Embora em casos específicos como obesidade, é notoriamente difícil de reverter em alguns casos e sua reincidência é alta, pois adoptar e manter uma

actividade física e estilo de vida, é sem dúvida a estratégia mais eficaz para combater não só problemas relacionados a obesidade, como também doenças crónicas ao longo prazo.

Apesar da concordância entre esses estudos, onde apontam as motivações mais autodeterminadas mais relacionadas à prática de exercícios físicos, a maior parte dos estudos têm demonstrado que as regulações identificadas e integradas são tão ou mais relacionadas a actividade do que a própria motivação intrínseca. Apesar de contrariar o pressuposto da TAD que afirma que pessoas motivadas intrinsecamente estão mais propensas a se engajarem em exercícios físicos, percebemos certa coerência nesses achados. Na actualidade, o aumento das atribuições do dia-a-dia, como o trabalho, estudos, etc, dificulta a adesão em actividades que tenham o prazer como o único fim. Embora a motivação intrínseca seja recomendada, segundo Mullan e Markland (1997) parece pouco provável que pessoas em estágio inicial de prática de exercícios físicos adotem essa participação exclusivamente pela satisfação derivada do exercício propriamente dito. Se engajar nessa prática, demanda tempo e dedicação, fazendo com que facilmente a actividade seja deixada de lado em função do que há de mais emergente no momento. Uma vertente do estudo já referenciado realizado em Portugal, sobre intervenções para mudança de comportamento e controlo de peso (Silva, 2009). Verificou-se durante 1 ano de intervenção, do programa de controlo de peso em mulheres com base na (TAD), mediadores psicossociais, actividade física, exercício físico, peso e composição corporal. As participantes receberam uma intervenção focada em promover formas autónomas de praticar exercício físico e motivação intrínseca.

Os resultados obtidos foram positivos tanto a nível de perda de peso, como adquirir maior adesão à prática de actividade física e maior autonomia percebida. Podendo concluir que os resultados são coerentes com estudos anteriores em outras áreas de mudança de comportamento e saúde em que as intervenções baseadas na (TAD), podem ser implementadas com sucesso em programas de controlo de peso, quando comparado a outros formatos de controlo. Devemos considerar ainda a possibilidade de existir mudanças, nos tipos de motivações entre a fase inicial da prática de um exercício e a adesão a um programa de exercício físico regular (Mullan e Markland, 1997).

2.6. Factores reguladores da motivação

Considerando que a (TAD) indica que a satisfação das necessidades psicológicas básicas é fundamental para a saúde e bem-estar (Deci e Ryan, 2000; Ryan e Deci, 2000), especialmente a necessidade de autonomia estaria sendo afectada quando o indivíduo pratica uma modalidade que não gosta, resultando em redução nos benefícios obtidos pela prática do exercício. Se considerar que a própria prática de exercício pode ser um factor stressante, dependendo da subjectividade do participante, o mesmo exercício físico pode ser benéfico ou não. Para que o desenvolvimento de intervenções e incentivos à prática regular de exercício físico seja adequado, torna-se importante identificar os factores que caracterizam os indivíduos de cada estágio em uma determinada população. Assim, podem ser fundamentadas intervenções mais específicas, as quais serão mais efectivas na promoção do estilo de vida activo.

Parece haver uma relação entre as barreiras e os estágios de mudança de comportamento, estes aspectos devem ser tratados com bastante cuidado, visto

que, tal relação pode não ser determinante na mudança de comportamento. A percepção destas barreiras é subjectiva e individual e este tipo de variável deve ser analisado levando-se em conta que os resultados reais podem ser mascarados pela percepção. As regulações motivacionais para a prática de exercícios físicos e os seus resultados, mostram que a satisfação das necessidades psicológicas básicas (NPB), favorece motivações mais autodeterminadas e maiores níveis de prática, como sugerem alguns estudos. Edmunds, Ntoumanis e Duda (2006) verificaram a existência de relações entre as NPB, suporte de autonomia, regulações motivacionais e comportamentos frente ao exercício físico. Os resultados demonstraram que as NPB estiveram relacionadas positivamente com as regulações motivacionais mais autodeterminadas. Quanto aos níveis de actividade física, a satisfação da necessidade de competência predisse directamente e indirectamente, por meio da regulação identificada, enquanto as outras NPB não apresentaram relações consideráveis.

Para Wilson et al. (2003) a necessidade de vínculo pode não ser tão essencial no contexto dos exercícios físicos, pois essa necessidade pode estar sendo satisfeita em outros contextos sociais. Por outro lado, McDonough e Crocker (2007) consideram que as pesquisas ainda são limitadas quanto à mediação das motivações autodeterminadas em praticantes de exercícios físicos, e sugerem a necessidade especial de mais estudos envolvendo a necessidade de vínculo, a qual, como citado anteriormente, é menos valorizada por alguns pesquisadores.

Em um estudo feito por Wilson et al. (2003), supra citado, as mudanças nas (NPB) após a prática da actividade proposta confirmaram as hipóteses levantadas

pelos pesquisadores. Os níveis de competência e vínculo aumentaram significativamente com o decorrer do programa de exercícios, enquanto os níveis de autonomia diminuíram. Segundo os autores, essa redução era prevista, pois pressões internas para permanência no programa até o final da pesquisa, e a estrutura rígida das actividades facilitam a redução da percepção da autonomia. Por outro lado, as melhorias na aptidão física e o estabelecimento de relações sociais influenciaram no aumento da percepção de competência e vínculo.

Porém é importante compreender que existem diferenças entre os sexos e que isso pode ser um factor que diferencia os tipos de regulações para a prática de exercícios. O facto que mulheres e homens possuem um perfil motivacional diferente, poderá também sofrer uma forte influência cultural de género na prática de exercícios. A concepção de corpo, que está normalmente associada à prática desportiva e de exercícios físicos não se enquadra no modelo de corpo feminino entendido como ideal (Seabra et al., 2008). Ainda para o mesmo autor “o corpo ideal feminino caracteriza-se pela graciosidade, elegância, beleza e relativa fragilidade, o que parece não se ajustar às imagens do corpo desportivo” (Seabra et al., 2008, pag. 727), fazendo com que a prática de exercícios seja mais facilmente associada à imagem masculina.

Considerando estudos com populações de adultos que relacionaram sexo, factores reguladores e autodeterminação, percebe-se que a maioria aponta que as mulheres são mais autodeterminadas. Em relação aos praticantes de desportos, Chantal et al. (1996) e Fortier et al. (1995) verificaram mulheres canadenses e búlgaras, respectivamente, mais motivadas intrinsecamente para a prática desportiva do que os homens. Por outro lado, há que se destacar que o

estudo de Mullan e Markland (1997) verificou homens mais autodeterminados que mulheres.

O nível económico é um factor importante que também merece atenção, tendo em vista que essa é uma variável ainda não explorada nos estudos relacionados à autodeterminação para a prática de exercícios físicos e a falta de estudos da (TAD) em países subdesenvolvidos e em desenvolvimento. É uma falha desconsiderar o aspecto socioeconómico em estudos que envolvam o tema motivação, pois, como descrito na literatura, a motivação está directamente associada às necessidades das pessoas. Fica evidente que as necessidades, principalmente as mais emergentes, de pessoas de baixa renda são diferentes das de pessoas mais abastadas, e, portanto, os diferentes grupos são motivados a realizar comportamentos distintos.

Contudo ao analisar esses estudos e seus resultados, ao verificar os factores reguladores na promoção do exercício físico para que uma pessoa mais facilmente se integre a uma prática físico desportiva, seria necessário que ela satisfaça suas (NPB). Assim, é necessário que esta tenha autonomia para a prática (ou seja, que não realize a prática por obrigações externas ou internas), se sinta competente para desempenhar a actividade, e seja valorizada por outras pessoas ou a prática facilite a criação de vínculos sociais. Tendo estas três necessidades satisfeitas, o indivíduo mais facilmente ira ingressar ou manter-se nesse tipo de prática, pois nutrirá regulações mais autodeterminadas (Wilson et al., 2003).

A compreensão entre os factores que motivam os indivíduos a uma determinada ação para prática desportiva, parece ser ainda um dos grandes

desafios por parte de investigadores e profissionais nesta área do conhecimento. Perceber a existência entre diferentes perfis motivacionais, associado a prática de diversos tipos de exercícios, parece ser uma ferramenta útil para os profissionais da área da saúde nos dias actuais, para promoção de estilos de vida saudável. Ao explorar diversas formas de prática de exercício, nomeadamente aos locais para prática e o tipo de intensidade realizada entende-se, que possa ser uma forma de verificar existência de diferenças significativas, quando associadas as variáveis motivacionais.

3. METODOLOGIA

3.1. Caracterização

Trata-se de um estudo de campo com características descritivas, do tipo correlacional transversal. Procurou-se observar as relações existentes entre os diferentes perfis motivacionais para diferentes tipos de prática de exercícios físicos em adultos de ambos os sexos. A intervenção foi realizada em 6 ginásios / *health clubs*, situados no concelho de Oeiras, Lisboa-Portugal.

3.2. Amostra

A pesquisa foi composta por 214 indivíduos, adultos de ambos os sexos, com idades entre 18 a 65 anos. Dentre eles estudantes, trabalhadores independentes, empresários, funcionários públicos e desempregados, sendo 98 do sexo masculino e 116 do sexo feminino com média de idade de (~37) anos. Para que cada um dos entrevistados pudesse participar e ser entrevistado, deveria respeitar um conjunto de critérios:

- 1) Homens e Mulheres;
- 2) Idade compreendida entre 18 e 65 anos;
- 3) Realizar exercício físico de forma regular nos últimos 3 meses, no mínimo 3 vezes por semana, podendo ser em ambientes fechados (ginásios) ou outros locais (ar livre);
- 4) Disponibilizar cerca de 20 minutos para responder o inquérito;

3.3. Instrumentos e procedimentos de recolha dos dados

Os instrumentos utilizados para recolha dos dados foram através de questionários e dividido em 4 etapas:

- 1) Avaliação da motivação intrínseca para prática de exercício físico;
- 2) Avaliação das regulações do comportamento para a prática de exercício;
- 3) Avaliação das escalas das necessidades psicológicas básicas prática de exercício físico;
- 4) Relato da prática de exercício físico realizado durante a última semana (ver anexos);

Na fase inicial, foram contactados os responsáveis administrativos dos ginásios e *health clubs*, para apresentar o propósito do estudo e obteve-se a permissão para recolher as informações junto aos (clientes/alunos) praticantes de exercício. A recolha dos dados foi realizada através de entrevista individual seguida de preenchimento dos questionários quando necessário. Foram aplicados entre os meses de fevereiro e abril de 2011. Os entrevistados foram seleccionados de forma aleatória pelos investigadores, as abordagens foram realizadas antes ou após as sessões de exercício físico e em diferentes horários e condições. Após uma breve explicação sobre os objectivos do estudo, os inquéritos eram aplicados de forma individual e em condições semelhantes.

Cada entrevista durou em média 20 minutos e em algumas situações os entrevistados optaram por entregar no dia a seguir, em virtude da disponibilidade de tempo para poder responder o mesmo. Teve-se o cuidado de criar condições

adequadas para os indivíduos não sentirem desconfortáveis com a situação, ao mesmo tempo, pudesse perceber as perguntas e estar concentrados durante o preenchimento. Todos os participantes que fizeram parte do estudo, fizeram-no de forma voluntária e para além disso, foi garantida a confidencialidade dos dados recolhidos assegurando-os que os mesmos não seriam em momento algum, transmitidos individualmente a terceiros.

O registo de peso e altura foi feito através do auto-relato e não foi utilizado nenhum recurso material (balança e estadiômetro) para avaliar indivíduos, somente os questionários. A seguir a descrição detalhada dos questionários aplicados que compõem o instrumento.

3.3.1. Inventário de Motivação Intrínseca (IMI)

O Inventário de Motivação Intrínseca (IMI) é um dispositivo de medição multidimensional destinado a avaliar a experiência subjectiva dos participantes, relacionados a uma actividade de destino. O inventário tem sido utilizado em várias situações relacionadas à motivação intrínseca e auto-regulação (por exemplo, Ryan, 1982; Ryan, Mims & Koestner, 1983; Plant & Ryan, 1985; Ryan, Connell, & Plant, 1990; Ryan, Koestner & Deci, 1991; Deci, Patrick, Eghrari, Serra &, 1994). O instrumento avalia o interesse dos participantes em relação ao prazer, percepção de competência, esforço, valor e utilidade, se sentiu pressão e tensão e a escolha percebida durante a execução de uma determinada actividade, obtendo quatro subescalas.

O interesse pela subescala do prazer, é considerado a medida de auto-avaliação da motivação intrínseca, assim, embora o questionário geral é chamado de Inventário de Motivação Intrínseca, é apenas a subescala que avalia a

motivação intrínseca, por si só. A escolha percebida e conceitos de percepção de competência, são teoricamente preditores positivos de ambos os auto-relato e medidas comportamentais da motivação intrínseca, e pressão / tensão é teorizado como um preditor negativo de motivação intrínseca. O esforço é uma variável separada que é relevante para algumas questões de motivação, por isso é utilizado, a sua causa.

A ordem de apresentação dos itens de cada escala parece ser insignificante, a inclusão ou exclusão de subescalas específicas parece não ter nenhum impacto sobre os outros. Assim, é raro que todos os itens tenham sido utilizados em um experimento particular. Para o presente estudo utilizou-se apenas as escalas de IMI-interesse e IMI-competência, por se tratar de escalas mais específicas relativamente ao objectivo do estudo. O escore total do questionário foi calculado a partir da soma de algumas questões, cujas respostas estão de acordo com escala de 5 pontos agrupando-se num escore total (i.e., discordo fortemente, discordo, não estou seguro(a), concordo, concordo fortemente), sendo (alfa Cronbach = 0,71 para escala IMI-interesse) e (alfa de Cronbach = 0,76 para escala de IMI-competência). Valores mais elevados correspondem a maior motivação intrínseca para o exercício.

3.3.2. Regulação de Comportamento no Exercício Físico (BREQ-2)

O Questionário de Regulação de Comportamento no Exercício Físico – 2 *Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire - 2* (Breq-2; Markland e Tobin, 2004) baseia-se na TAD e tem o objectivo de quantificar as diferentes regulações motivacionais, internas e externas, bem como a amotivação, relacionadas à prática de exercícios físicos. O BREQ-2 é a evolução do BREQ (Mullan, Markland

e Ingledew, 1997), primeira versão do questionário que não avaliava a amotivação. Trata-se de um dos questionários mais utilizados na literatura internacional sobre a TAD aplicada ao contexto dos exercícios físicos, inclusive em estudos envolvendo adolescentes (Markland e Ingledew, 2007; Murcia et al., 2007).

É composto por 19 itens, segundo uma escala de Likert de 5 pontos (de 0- Não é verdade para mim a 4-Muitas vezes é verdade para mim), medindo a amotivação (alfa Cronbach = 0,71), regulação externa (alfa Cronbach = 0,80), regulação introjetada (alfa Cronbach = 0,63), motivação identificada (esta escala não foi incluída neste estudo por apresentar um valor muito reduzido alfa Cronbach = 0,44), por último a escala de motivação intrínseca (alfa Cronbach = 0,66) para o exercício. Segundo Markland (citado por Brickell e Chatzisaranti, 2007) o questionário não avalia a regulação integrada (forma mais autodeterminada das motivações extrínsecas) por que os autores acreditam ser difícil a discriminação entre esta e a motivação intrínseca. Os testes de consistência interna da escala original inglesa obtiveram valores para o alfa de Cronbach superiores a 0,73, o que demonstra boa consistência interna para as diferentes subescalas contidas no instrumento. Resultados satisfatórios também foram encontrados na validação portuguesa do BREQ-2 (Palmeira et al., 2007), com valores do alfa de Cronbach variando entre 0,64 e 0,81.

Não foi necessária a realização de adequação cultural do instrumento, tendo em vista as características das perguntas, que buscam avaliar as percepções dos participantes a respeito do que os motiva para a prática de exercícios físicos. Embora as respostas das questões possam ser influenciadas

pela cultura, a compreensão do questionário pode ser generalizável, pois não apresenta nenhuma situação cultural específica.

3.3.3. Escala das necessidades psicológicas básicas no exercício (PNSE)

A escala de necessidades psicológicas básicas no exercício, *Basic Psychological Needs Scales in Exercise* (PNSE) é um instrumento concebido para medir a percepção de competência, autonomia e relacionamento no âmbito da prática do exercício físico. O conceito central da (TAD) consiste em demonstrar que as necessidades psicológicas básicas são assumidas como o inato e universal. Segundo a teoria, as necessidades de competência, autonomia e relacionamento, devem ser satisfeitas para que as pessoas a desenvolver continuamente uma forma saudável ou ideal (Deci & Ryan, 2000). Muitas das proposições da (TAD) derivam do postulado fundamental de necessidades psicológicas além do conceito, que revelou-se essencial para a tomada de interpretações significativas, de uma ampla gama de fenómenos isolados empiricamente. O PNSE é questionário de 20 itens, cada item com escala Likert de 6 pontos (1 = Falso, ..., 6 = Verdade) e são avaliados a competência (alfa Cronbach = 0,83), a autonomia (alfa Cronbach = 0,88) e o relacionamento interpessoal (alfa Cronbach = 0,74) de como os entrevistados geralmente sentem-se durante a prática de exercício ou seja, as declarações representam sentimentos diferentes que as pessoas têm quando exercitam-se. O auto-relato da satisfação das necessidades psicológicas experimentada em contextos de exercício (Wilson, Rogers, Rodgers & Wild, 2006), contém três subescalas conforme já mencionadas, cada uma composta por seis itens, projectados para

verificar as percepções dos entrevistados sobre a competência, autonomia e relacionamento que sentiu durante uma sessão de exercícios).

3.3.4. Avaliação da Actividade Física

Um dos métodos indirectos mais frequentemente utilizados para a estimação do dispêndio energético total associado à actividade física é o Seven-Day Physical Activity Recall (7d-PAR) (Blair et al., 1985; Prince et al., 2008; Washburn, Jacobsen, Sonko, Hill, & Donnelly, 2003). Trata-se de uma entrevista semi-estruturada que afere o tempo dispendido em actividades físicas de intensidade moderada ou intensa ($MET \geq 3,0$) nos sete dias que antecedem a sua aplicação, permitindo estimar posteriormente o dispêndio energético total associado a cada actividade física (Washburn et al., 2003). Apenas foram contabilizadas os minutos por semana de actividades físicas moderadas e intensas, com uma duração superior a 10 minutos de esforço contínuo.

3.4. Tipologia dos exercícios físicos e categorização adoptada

A classificação e a categorização para os tipos de exercícios físicos realizados foram elaboradas, com base nos diferentes relatos de exercícios descritos no questionário de Registo da Actividade Física (7-d PAR), realizados durante a última semana.

O *Quadro 3*, subdivido por categorias, representa as práticas habituais mais relatadas no presente estudo. A classificação do dispêndio energético de cada actividade, foi adequada ao tipo de actividade física relatada de acordo com a classificação proposta (Compêndio de Actividades Físicas, 2008) e foram

elaboradas 10 categorias conforme os tipos de actividades físicas mais realizadas:

Quadro 3. Classificação dos tipos de exercícios físicos realizados por categorias (mets):

1. Aula de grupo aeróbia	body combat (7,0), rpm/cycling-indoor vigoroso (10,5), step (8,5), aeróbica (6,5), hidroginástica (4,0), body vive (5,0) e/ou aeróbica baixo impacto;
2. Aula de grupo anaeróbia	body pump (5,5), ginástica localizada geral (5,5), treino em circuito (8,0), pilates/exercícios de manutenção (4,5);
3. Exercício aeróbio individual	elíptica/cross trainer (7,0), corrida passadeira geral (8,0), andar de bicicleta/cicloergometro geral (7,0), caminhada-marcha passadeira 6km/h (4,0), caminhada-marcha passadeira com inclinação 6km/h (6,0), dar aulas de aeróbica/hidroginástica (6,0), corrida passadeira ~11km/h (11), corrida passadeira ~10km/h (10,0), remo-ginásio moderado (7,0); corrida paredão (pista) (10,0); andar de bicicleta geral (8,0); andar de bicicleta montanha BTT (8,5) marcha 6km/h superfície plana (4,0);
4. Exercício anaeróbio Individual	musculação/treinos com pesos livres (6,0), flexões e abdominais intensidade moderada(4,5), flexões e abdominais intenso(8,0), treinos funcionais com cordas, elásticos, bolas medicinais (6,0);
5. Exercício aquático-indoor	natação livre - geral (7,0); hidrobike ou jogging na água (8,0);
6. Exercício aquático-outdoor	surf(3,0), body board(3,0), canoagem(7,0);
7. Desportos	patins em linha (12,5), voleibol de praia (8,0), raguebi (10,0), ping pong (4,0), tenis (7,0), futebol-americano (8,0), basquete-jogo (8,0), futebol-geral (7,0);
8. Luta	luta olímpica(10), jiu-jitsu(10);
9. Flexibilidade	body balance e/ou tai-chi (4,0), alongamentos-geral (2,5), yoga e/ou fisioterapia (2,5);
10. Dança	dar aulas de dança em grupo (4,5), jazz (4,8); body jam e/ou dança geral (4,5);

Fonte: Faculdade de Motricidade Humana, FMH. Compêndio de actividades Físicas. Como Calcular o Dispendio Energético em Adultos. FMH. Edições, 2008.

3.5. Classificação de local e intensidade para prática de exercícios

De acordo com o relato dos indivíduos no questionário de registo de AF realizadas na última semana (7-d PAR), os locais para prática de exercício foi classificado em 3 diferentes categorias de acordo com os relatos dos indivíduos:

- 1) *Indoor* - indivíduos que realizavam somente exercícios físicos em ambientes fechados preferencialmente em ginásios; musculação, ginástica, natação, outros.
- 2) Predominante *Indoor* - indivíduos que realizavam exercícios físicos predominantemente em ginásios e complementavam suas actividades físicas com algum tipo de exercício físico fora do ginásio; 2 ou 3 vezes por semana musculação no ginásio 1 ou 2 vezes por semana realizavam, surf, voleibol ou corrida no paredão para complementar o treino.
- 3) Predominante *Outdoor* - indivíduos que realizavam exercícios físicos ao ar livre e complementavam suas actividades em ginásios conforme exemplo: 2 a 3 vezes por semana sendo; surf, corrida ou caminhada no paredão e 1 a 2 vezes no ginásio Pilates ou Yoga, entre outras.

O cálculo para definir as categorias foi realizado através da soma da frequência dos locais relatados para a prática de exercícios, realizados com maior frequência. Para a intensidade, foram adoptados 4 classificações conforme o relato:

1) Moderado - indivíduos que realizavam somente actividades moderadas, exemplo: 45 minutos de alongamentos e/ou 30 minutos de caminhada na passadeira com intensidade moderada;

2) Predominante moderado - indivíduos que realizavam além de actividades moderadas, alguma intensa exemplo: 50 minutos de Yoga moderado mais 20 minutos de corrida intensa;

3) Predominante intenso - indivíduos que realizavam actividades com característica predominantemente intensa e realizavam alguma actividade

moderada, exemplo: 40 minutos de musculação intensa mais 20 minutos de corrida moderado;

4) Intenso - indivíduos que realizavam somente actividades intensas, exemplo: 10 km de corrida no paredão com característica intensa. O cálculo para definir as 4 categorias foi feito a partir da soma da frequência da intensidade relatada em todas as actividades realizadas;

3.6. Análises Estatísticas

Para a análise dos dados e para o tratamento estatístico foi utilizado o programa estatístico *SPSS Statistics 19*. A amostra foi caracterizada através do recurso à estatística descritiva com o cálculo de médias e desvios-padrão. A comparação dos resultados para os 3 locais onde os grupos realizavam os exercícios físicos, as 4 categorias de intensidades e para as diferentes categorias de exercícios foi realizada através de análises de variância simples ANOVA. Com o objectivo de avaliar a existência de diferenças significativas entre os valores médios, recorreu-se ao teste de t para amostras independentes. A associação entre variáveis qualitativas foi estudada recorrendo ao teste de qui-quadrado.

A fiabilidade do questionário foi avaliada através do alpha de Cronbach para cada escala de variáveis motivacionais. Medidas de effect size foram calculadas através da fórmula de Cohen, utilizando as médias e desvios padrão para os grupos das categorias de actividades físicas, valores a partir de ($0,80 > \text{ou} =$) representam um elevado efeito, a partir de ($0,50 > \text{ou} =$) representam um valor médio e ($0,20 > \text{ou} =$) um valor pequeno (Cohen, 1988).

4. RESULTADOS

A caracterização da amostra de forma global e por sexo no momento da avaliação estão demonstrados a partir da tabela 1. Todos os entrevistados foram incluídos no estudo.

Tabela 1. Característica da Amostra

	Masculino (N=98) M ± DP (min-máx)	Feminino (N=116) M ± DP (min-máx)	Amostra Total (N=214) M ± DP (min-máx)
Idade (anos)	37 ± 11,8 (19-65)	36,6 ± 11,3 (20-65)	36,8 ± 11,6 (19-65)
Peso Actual (kg)	80,11 ± 11,38 (54-109)	63,86 ± 12,19 (40-109)	71,30 ± 14,32 (54-109)
Altura (cm)	1,76 ± 0,07 (1,60-1,93)	1,64 ± 0,06 (1,48-1,81)	1,69 ± 0,08 (1,48-1,93)
Tempo com o peso actual (meses)	37 (±52) (0-240)	41 (± 58) (1-240)	39 ± 55 (0-240)
IMC (Índice de Massa corporal kg/m ²)	25,8 ± 3,33 (19,6-39,6)	23,6 ± 3,95 (16,8-37,5)	24,6 ± 3,83 (16,8-39,6)
Minutos de prática de exercício (média minutos/dia)	406,07 ± 232,05 (100-1710) (~58)	345,48 ± 232,01 (60-1080) (~49)	373,2 ± 233,4 (60-1710) (~53)

N, dimensão da amostra; *MD*, média; *DP*, desvio padrão; *Min*, mínimo; *Máx*, máximo; *IMC*, índice de massa corporal; *Minutos de prática de exercício* (7d-PAR).

A partir da tabela 1, representa que participaram do presente estudo 214 indivíduos de ambos os sexos, dentre eles homens (46%) e mulheres (54%), com (~37 ± 11,6) anos de idade. O peso actual foi (71,3kg ± 14,3) e estatura média (~1,69 cm) de altura. Em média a amostra apresentou peso actual cerca de (39 ± 55 meses), o IMC médio foi (24,6 kg/m²) representando cerca de (53%) do total

encontrava-se em uma classificação de peso normal de acordo com a (WHO, 2000). A prática de exercício físico foi calculada através da soma dos tipos de exercícios realizados durante a semana e obteve-se o valor médio (373,2 minutos) de exercícios por semana.

Tabela 2. Habilitações Literárias

Habilitações Literárias	Masculino N (98) %	Feminino N (116) %	Total N (214) %
Ensino Superior	(60) 61%	(75) 65%	(135) 63%
Menos que Ensino Superior	(38) 39%	(41) 35%	(79) 37%

A tabela 2. representa as habilitações literárias dos participantes, sendo um total de aproximadamente 63% licenciados e 37% não licenciados.

Tabela 3. Categorias de IMC (kg/m²)

Categorias	Masculino (98) %	Feminino (116) %	Total (N=214)
(<18,5 Magreza)	(0) 0%	(04) 3%	(04) 3%
(18,5-24,9 Peso Normal)	(42) 43%	(72) 62%	(114) 53%
(25-29,9 Pré-Obesidade)	(46) 47%	(30) 26%	(76) 36%
(30-34,9 Obesidade I)	(09) 9%	(08) 7%	(17) 8%
(35-39,9 Obesidade II)	(01) 1%	(02) 2%	(03) 1,5%

Fonte: WHO (2000) Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic: Report of a WHO Consultation on Obesity.

A tabela 3. representa o número de indivíduos classificados em categorias de IMC, representando cerca de (53%) pouco mais da metade, com classificação de peso normal. Porém, mesmo sendo pessoas fisicamente activas e praticantes de exercícios físicos regularmente, cerca de (35%) encontravam-se com excesso

de peso e (8%) classificado com grau de obesidade I e (1,5%) com obesidade grau II, apenas (2%) com índice de magreza.

Tabela 4. Tentativa de perda peso

Tentativas de perda de peso	Masculino (N=98) %	Feminino (N=116) %	Amostra Total (N=214) %
Está a tentar perder peso?	64%	63%	64%
Não está a tentar perder peso?	36%	37%	36%

A tabela 4. Demonstra que aproximadamente (64%) dos indivíduos entrevistados que praticavam exercícios estavam a tentar perder peso e (36%) não estavam a tentar perder peso e realizavam exercícios físicos por outros objectivos pessoais.

Tabela 5. Local para a prática de exercícios

Local para prática de exercícios	Masculino (N=98) %	Feminino (N=116) %	Amostra Total (N=214) %
<i>Indoor</i>	(66) 67,3%	(80) 69%	(146) 68,2%
Predominante <i>Indoor</i>	(17) 17,3%	(23) 19,8%	(40) 18,7%
Predominante <i>Outdoor</i>	(15) 15,4%	(13) 11,2%	(28) 13,1%

A tabela 5. representa o local onde os indivíduos mais praticavam suas actividades físicas. Em torno de (68%) realizavam em espaços fechados (ginásios/academias/*health clubs*), (18,7%) além de actividades *indoor* faziam alguma actividade *outdoor* como; caminhada no paredão, surf, futebol, ténis e outros desportos. E apenas (13%) realizavam actividades físicas que eram

predominante *outdoor* e complementavam suas actividades com exercícios físicos em locais fechados como já exemplificadas.

Tabela 6. Actividades físicas realizadas por género

A tabela 6. apresenta os exercícios físicos realizados com maior frequência por géneros. Foram organizados em 10 categorias de diferentes tipos de exercícios realizados conforme já apresentado *quadro 3.* item 3.4. tipologia dos exercícios físicos e categorização adoptada:

Categorias	Masculino (N = 98)		Feminino (N = 116)		<i>p</i>
	Sim (%)	Não (%)	Sim (%)	Não (%)	
1.Aula de Grupo Aeróbio	21,4	78,6	28,4	71,6	0,239
2.Aula de Grupo Anaeróbio	15,3	84,7	41,4	58,6	<0,001
3.Aeróbio Individual	68,4	31,6	81,9	18,1	0,021
4.Anaeróbio Individual	85,7	14,3	63,8	36,2	<0,001
5.Aquático Indoor	20,4	79,6	15,5	84,5	0,351
6.Aquático Outdoor	6,1	93,9	5,2	94,8	0,763
7.Desportos	22,4	77,6	6,0	94,0	<0,001
8.Luta	5,1	94,9	1,7	98,3	1,666
9.Flexibilidade	12,2	87,8	25,0	75,0	0,180
10.Dança	1,0	99,0	10,3	89,7	<0,001

*%, percentagem de participação em cada categoria de exercícios; **p**, associado ao teste Qui Quadrado, de independência entre as variáveis categóricas.*

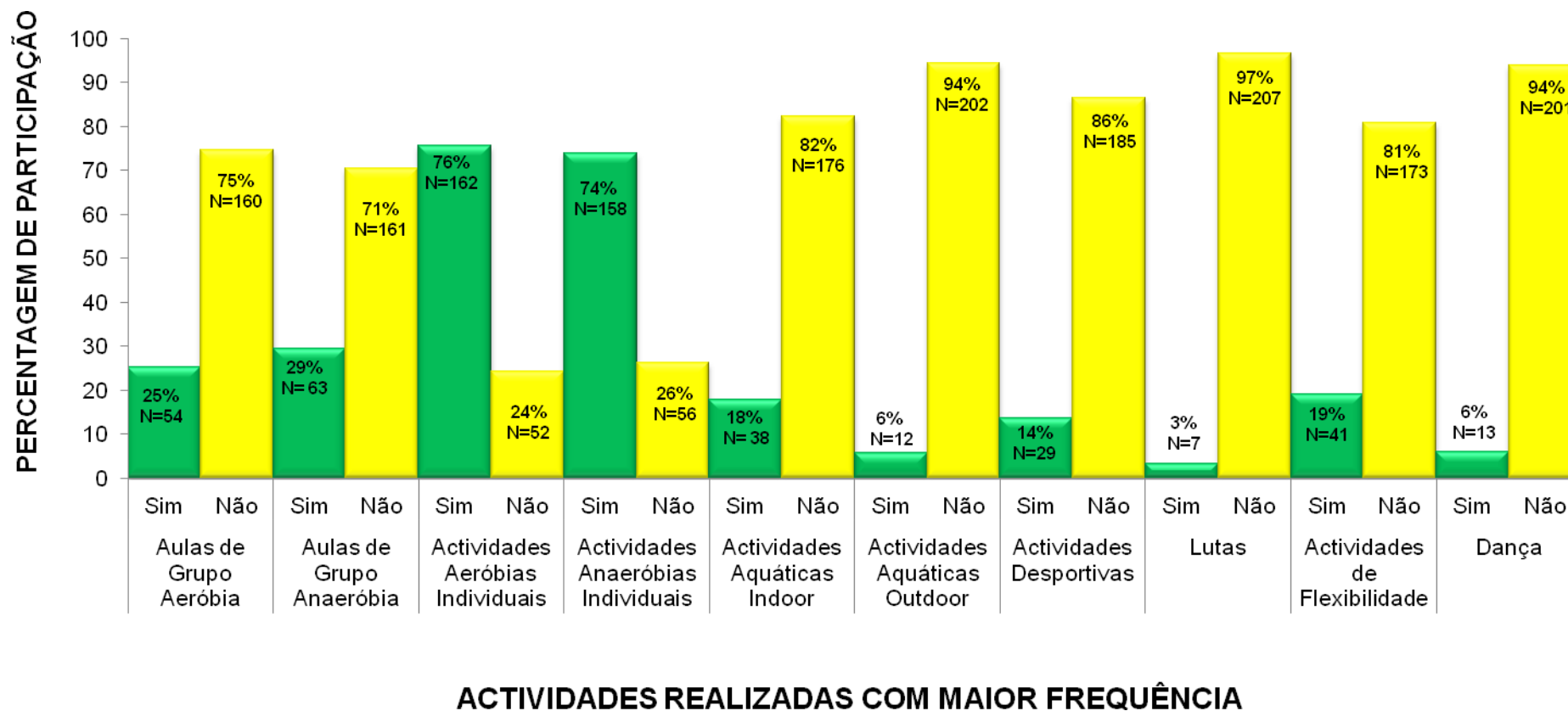
É importante salientar que, não foram separados os indivíduos que realizavam mais de uma actividade no mesmo dia em que foram entrevistados, ou seja, o mesmo indivíduo pode relatar até 4 tipos de diferentes actividades realizadas em um só dia, podendo haver sobreposição em algumas categorias. Não houve

nenhum entrevistado que realizou mais que 4 actividades consecutivas em um só dia de treinamento, exemplo:

- 1) 20 minutos de corrida na passareira;
- 2) 40 minutos de Musculação;
- 3) Aula de RPM ou Ciclismo *Indoor* 50 minutos;
- 4) 30 minutos de Natação;

O valor de ($p < 0,001$) representa que existem diferenças significativas entre os grupos das variáveis categóricas.

Gráfico 2. Categoria de exercícios físicos realizados



O gráfico 2. apresenta as categorias de exercícios realizados com maior frequência a categoria aeróbio individual, representa (76%) de todas as actividades mais realizadas. Acredita-se que seja a actividade com maior frequência por se tratar de uma categoria que envolve actividades como; correr, caminhar, andar de bicicleta entre outros, sendo considerados exercícios básicos e na maioria das vezes é uma forma de aquecermos o corpo com essas actividades, quando praticamos exercício físico. Seguido dos exercícios anaeróbios individuais, como; musculação, exercícios com o peso corporal localizado (abdominais, barras, flexões de braços) representam aproximadamente (74%). Outras actividades citadas mas com menor frequência, são as aulas ou actividades de grupo, com característica anaeróbia (ginástica localizada, *body pump*, treinos funcionais entre outros) representam (29%) e aulas de grupo aeróbias (rpm, aeróbia, step, outros) representando (25%) a preferência e frequência realizada pelos entrevistados. Não deixando de relatar outras actividades, consideradas importantes para um melhor estado de saúde e condição física, as actividades de flexibilidade tiveram apenas (19%) de frequência, actividades aquáticas (17%) e desportivas (13%). Actividades como dança (6%), aquático outdoor (surf e *body board*) (5%) e lutas apenas (3%) possuem menor incidência na amostra em questão.

Tabela 7. Intensidade relatada na prática de exercícios

Intensidades realizadas	Masculino (N=98) %	Feminino (N=116) %	Amostra Total (N=214) %
Moderado	(7) 7%	(21) 18%	(28) 13%
Predominante moderado	(17) 17%	(46) 40%	(63) 29%
Predominante intenso	(45) 46%	(30) 26%	(75) 35%
Intenso	(29) 30%	(19) 16%	(48) 23%

Através do auto-relato (7d-par) o questionário de avaliação da actividade física realizada, a tabela 7. representa a intensidade com que os indivíduos realizavam seus exercícios físicos. De um modo geral a intensidade predominante intensa (35%), seguido de predominante moderado (30%), intenso (23%) e apenas (13%) classificaram seus esforços como moderados. A prevalência dos esforços físicos parece ter uma tendência de homens relatarem fazer esforço predominante intenso (~46%) e as mulheres menos, sendo predominante moderado (~40%).

Tabela 8. Variáveis motivacionais (IMI, BREQ-2, PNSE) por gênero

VARIÁVEIS	Homens (N=98)			Mulheres (N=116)			Total (N=214)			α
	M \pm DP	Min	Máx	M \pm DP	Min	Máx	M \pm DP	Min	Máx	
IMI – Interesse	4,4 \pm 0,7	2	5	4,2 \pm 0,9	1	5	4,3 \pm 0,8	1	5	0,71
IMI – Competência	4,0 \pm 0,7	2,5	5	3,8 \pm 0,7	1,8	5	3,9 \pm 0,7	1,8	5	0,76
BREQ-2 – Amotivação	0,2 \pm 0,5	0	4	0,2 \pm 0,5	0	3	0,2 \pm 0,5	0	4	0,71
BREQ-2 - Regulação Externa	0,4 \pm 0,8	0	4	0,4 \pm 0,7	0	3,5	0,4 \pm 0,7	0	4	0,80
BREQ-2 - Regulação Introjetada	1,6 \pm 1,1	0	4	1,8 \pm 1,1	0	4	1,7 \pm 1,1	0	4	0,63
BREQ-2 - Motivação Intrínseca	3,5 \pm 0,5	2	4	3,5 \pm 0,6	1,5	4	3,5 \pm 0,6	1,5	4	0,66
PNSE – Competência	5,2 \pm 0,6	3	6	5,0 \pm 0,8	3	6	5,1 \pm 0,7	2,7	6	0,83
PNSE – Autonomia	4,9 \pm 1,1	1,5	6	4,5 \pm 1,2	1	6	4,7 \pm 1,2	1	6	0,88
PNSE – Relacionamento	4,7 \pm 0,9	1,5	6	4,6 \pm 0,9	2,5	6	4,6 \pm 0,9	1,5	6	0,74

M, média; *DP*, Desvio padrão; *Min*, variável mínimo; *Máx*, variável máximo; α = representa o valor do cálculo do alfa Cronbach para cada subescala dos questionários

A tabela 8. representa as 10 variáveis motivacionais dos 3 questionários aplicados, verifica-se um elevado índice de motivação intrínseca ($4,3 \pm 0,8$) para os factores motivacionais relacionados ao interesse para a prática de exercícios e ($3,9 \pm 0,7$) para os factores de percepção e competência para o exercício. Os factores de regulação para o exercício (BREQ-2) utilizado e dividido em 4 diferentes constructos: amotivação (ex: Acho que o exercício é uma perda de tempo), regulação externa (ex: Faço exercícios porque outras pessoas dizem que devo fazer), regulação introjetada (ex: Sinto-me culpado/a quando não faço exercícios) e motivação intrínseca (ex: Gosto das minhas sessões de exercícios), a amotivação ($0,2 \pm 0,5$) e regulação externa ($0,4 \pm 0,7$) apresentam valores muito próximos no que diz respeito às regulações para prática de exercícios. Já a regulação introjetada ($1,7 \pm 1,1$) apresenta resultados médios nas regulações motivacionais e a motivação intrínseca ($3,5 \pm 0,6$) apresenta valores ligeiramente mais elevados. Por último, verifica-se que as necessidades psicológicas para o exercício (PNSE), competência ($5,1 \pm 0,7$), autonomia ($4,7 \pm 1,2$) e relacionamento ($4,6 \pm 0,9$) de um modo geral apresentam valores muito próximos uns dos outros. Não se verificou diferenças significativas em nenhuma das variáveis quando comparadas por géneros. Os valores de alfa elevados representam maior índice de confiabilidade.

Tabela 9. ANOVA variáveis motivacionais vs local e intensidade para prática de exercícios

IMI						BREQ-2			PNSE				
		INTERESSE		COMPETÊNCIA		AMOTIVAÇÃO	REGULAÇÃO EXTERNA	REGULAÇÃO INTROJETADA	MOTIVAÇÃO INTRÍNSECA	COMPETÊNCIA	AUTONOMIA		RELACIONAMENTO
Local	N	M ± DP		M ± DP		M ± DP	M ± DP	M ± DP	M ± DP	M ± DP	M ± DP		M ± DP
Indoor	146	4,3 ± 0,9		3,9 ± 0,7		0,2 ± 0,5	0,4 ± 0,8	1,7 ± 1,1	3,5 ± 0,6	5,1 ± 0,7	4,6 ± 1,2		4,6 ± 0,9
Predominante Indoor	40	4,3 ± 0,8		3,9 ± 0,7		0,2 ± 0,5	0,4 ± 0,8	1,5 ± 1,2	3,5 ± 0,6	5,2 ± 0,6	4,9 ± 1		5 ± 0,7
Predominante Outdoor	28	4,4 ± 0,7		4,1 ± 0,6		0,1 ± 0,3	0,5 ± 0,7	1,8 ± 0,9	3,4 ± 0,5	5 ± 0,7	4,7 ± 1		4,4 ± 0,9
F		0,127		1,23		0,079	0,08	0,567	0,217	1,149	1,29		4,416
p		0,881		0,294		0,924	0,923	0,568	0,805	0,319	0,277		0,013

Intensidade	N	M ± DP		M ± DP		M ± DP	M ± DP	M ± DP	M ± DP	M ± DP	M ± DP		M ± DP
Moderado	28	3,8 ± 1,1	a	3,5 ± 0,8	a	0,2 ± 0,6	0,5 ± 0,7	1,8 ± 1,1	3,3 ± 0,7	4,8 ± 0,9	4,0 ± 1,4	a	4,7 ± 0,8
Predominante Moderado	75	4,4 ± 0,7	b	4,0 ± 0,7	b	0,1 ± 0,3	0,4 ± 0,7	1,6 ± 1,0	3,5 ± 0,6	5,1 ± 0,8	4,7± 1,1	b	4,6 ± 1,0
Predominante Intenso	48	4,4 ± 0,7	b	4,0 ± 0,6	b	0,2 ± 0,4	0,5 ± 0,8	1,7 ± 1,1	3,6 ± 0,5	5,2 ± 0,6	4,9 ± 1,0	b	4,7 ± 0,8
Intenso	63	4,4 ± 0,7	b	4,0 ± 0,7	b	0,2 ± 0,6	0,4 ± 0,8	1,9 ± 1,1	3,6 ± 0,6	5,1 ± 0,7	4,6 ± 1,3	a,b	4,6 ± 1,0
F		4,30		5,08		0,38	0,24	0,75	2,23	1,74	4,42		0,25
p		0,010		<0,001		0,770	0,870	0,520	0,090	0,160	0,010		0,860

M, média; *DP*, desvio padrão; *F*, Factor ANOVA; *p*, é o resultado da (ANOVA) comparação das médias dos scores para as categorias de local e intensidade; **letras diferentes** representam médias significativamente diferentes entre os grupos, $p < 0,05$ (Tukey's post-hoc test).

A tabela 09. representa a análise de variância para as variáveis motivacionais vs os locais e as intensidades realizadas na prática de exercícios. Em virtude de apresentarem valores semelhantes, quando comparadas com o local e intensidade, realizou-se a análise de variância ANOVA, utilizando o teste Post Hoc (Tukey) para comparar os pares de médias e o teste (F) para comparar as médias dos vários grupos.

Verificou-se a existência de diferença significativa em 01 das 09 variáveis dos questionários relacionados ao local para prática de exercícios, conforme as letras diferentes apresentadas na tabela. A escala PNSE-relacionamento apresentou diferença significativa, quando comparada com predominante *indoor* vs predominante *outdoor* ($p=0,010$) e predominante *outdoor* vs predominante *indoor* ($p=0,010$), quando comparada com as variáveis de local para prática de exercícios ($p=0,013$).

Em relação a intensidade relatada para a prática dos exercícios, comparadas com as variáveis motivacionais, as 4 categorias de intensidades elaboradas, conforme o relato dos entrevistados (moderado, predominante moderado, predominante intenso e intenso), a escala IMI-interesse, apresentou diferença significativa quando comparada intensidade moderada vs predominante moderado ($p=0,010$), predominante intenso vs moderado ($p=0,010$) e intenso vs moderado ($p=0,020$). A escala IMI-competência também apresentou diferenças significativas quando comparado intensidade moderado vs predominante moderado ($p=0,010$), predominante intenso vs moderado ($p=0,010$), intenso vs moderado ($p<0,001$). A última variável que apresentou diferença significativa foi a escala PNSE-autonomia, quando comparada com a intensidade moderada vs predominante moderado ($p=0,050$) e predominante intenso com moderado apresentou ($p<0,001$).

Tabela 10. Médias categoria de actividades físicas vs variáveis motivacionais

			IMI			BREQ-2			PNSE		
Categorias Actividade Física			Interesse	Competência	Amotivação	Regulação Externa	Regulação Introjetada	Motivação Intrínseca	Competência	Autonomia	Relacionamento
	N		M ± DP	M ± DP	M ± DP	M ± DP	M ± DP	M ± DP	M ± DP	M ± DP	M ± DP
1.Aula de Grupo Aeróbia	Sim	54	4,35 ± 0,85	4,05 ± 0,69	0,13 ± 0,40	0,21 ± 0,40	1,74 ± 1,09	3,71 ± 0,40	5,19 ± 0,66	5,01 ± 1,06	4,80 ± 0,74
	Não	160	4,26 ± 0,80	3,88 ± 0,71	0,17 ± 0,51	0,48 ± 0,82	1,69 ± 1,06	3,45 ± 0,61	5,06 ± 0,73	4,57 ± 1,19	4,58 ± 0,93
	t		0,700	1,569	-0,536	-2,301	0,291	3,000	1,115	2,443	1,549
	p		0,484	0,118	0,593	0,022	0,771	0,003	0,266	0,015	0,123
	ES		0,11	0,25	-0,08	-0,41	0,05	0,51	0,17	0,39	0,26
2.Aula de Grupo Anaeróbia	Sim	63	4,35 ± 0,72	3,90 ± 0,83	0,12 ± 0,36	0,35 ± 0,73	1,76 ± 1,01	3,69 ± 0,48	5,18 ± 0,73	4,70 ± 1,19	4,75 ± 0,86
	Não	151	4,26 ± 0,84	3,93 ± 0,65	0,18 ± 0,52	0,44 ± 0,76	1,68 ± 1,09	3,44 ± 0,60	5,06 ± 0,70	4,67 ± 1,17	4,59 ± 0,90
	t		0,748	-0,316	-0,881	-0,812	0,511	2,890	1,129	0,203	1,179
	p		0,455	0,752	0,379	0,418	0,610	0,004	0,260	0,839	0,240
	ES		0,12	-0,04	-0,13	-0,12	0,06	0,46	0,17	0,25	0,18
3.Exercício Aeróbio Individual	Sim	162	4,27 ± 0,80	3,88 ± 0,69	0,17 ± 0,51	0,44 ± 0,78	1,71 ± 1,07	3,49 ± 0,59	5,14 ± 0,70	4,70 ± 1,15	4,68 ± 0,87
	Não	52	4,33 ± 0,86	4,04 ± 0,76	0,13 ± 0,37	0,32 ± 0,63	1,69 ± 1,06	3,58 ± 0,55	4,95 ± 0,73	4,62 ± 1,26	4,51 ± 0,95
	t		-0,428	-1,439	0,602	1,103	0,091	-0,989	1,713	0,398	1,166
	p		0,669	0,152	0,548	0,312	0,928	0,324	0,088	0,691	0,245
	ES		-0,07	-0,22	0,09	0,17	0,02	-0,16	0,27	0,07	0,19
4.Exercício Anaeróbio Individual	Sim	158	4,28 ± 0,82	3,97 ± 0,69	0,19 ± 0,54	0,46 ± 0,81	1,75 ± 1,06	3,50 ± 0,56	5,14 ± 0,72	4,71 ± 1,17	4,71 ± 0,87
	Não	56	4,29 ± 0,78	3,79 ± 0,76	0,06 ± 0,20	0,28 ± 0,53	1,57 ± 1,10	3,56 ± 0,62	4,97 ± 0,67	4,58 ± 1,19	4,43 ± 0,92
	t		-0,007	1,553	1,772	1,545	1,130	-0,748	1,533	0,725	2,095
	p		0,994	0,122	0,078	0,124	0,260	0,455	0,127	0,469	0,037
	ES		-0,01	0,25	0,32	0,27	0,17	-0,1	0,24	0,11	0,31

			IMI			BREQ-2			PNSE		
			Interesse	Competência	Amotivação	Regulação Externa	Regulação Introjetada	Motivação Intrínseca	Competência	Autonomia	Relacionamento
	N		M ± DP	M ± DP	M ± DP	M ± DP	M ± DP	M ± DP	M ± DP	M ± DP	M ± DP
5.Aquática Indoor	Sim	38	4,39 ± 0,68	3,98 ± 0,69	0,10 ± 0,28	0,30 ± 0,59	1,86 ± 1,12	3,59 ± 0,47	5,24 ± 0,60	4,79 ± 1,02	4,63 ± 0,73
	Não	176	4,26 ± 0,83	3,91 ± 0,71	0,17 ± 0,52	0,44 ± 0,78	1,67 ± 1,06	3,50 ± 0,60	5,06 ± 0,73	4,65 ± 1,21	4,64 ± 0,92
	t		0,921	0,572	-0,865	-1,008	0,990	0,933	1,359	0,642	-0,048
	p		0,358	0,568	0,388	0,315	0,323	0,352	0,176	0,522	0,962
	ES		0,17	0,1	-0,16	-0,2	0,17	0,17	0,27	0,13	-0,01
6.Aquática Outdoor	Sim	12	4,50 ± 0,67	4,27 ± 0,39	0,08 ± 0,29	0,25 ± 0,49	2,06 ± 1,15	3,73 ± 0,27	5,08 ± 0,82	5,19 ± 0,70	4,49 ± 1,09
	Não	202	4,27 ± 0,82	3,90 ± 0,72	0,16 ± 0,49	0,42 ± 0,76	1,68 ± 1,06	3,50 ± 0,59	5,10 ± 0,71	4,65 ± 1,19	4,65 ± 0,88
	t		0,946	3,000	-0,567	-0,779	1,174	2,59	-0,058	1,571	-0,608
	p		0,345	0,009	0,571	0,437	0,242	0,019	0,953	0,118	0,544
	ES		0,31	0,64	-0,19	-0,27	0,34	0,5	-0,02	0,55	-0,16
7.Desporto	Sim	29	4,34 ± 0,61	4,11 ± 0,64	0,13 ± 0,29	0,34 ± 0,79	1,57 ± 1,08	3,51 ± 0,55	5,29 ± 0,40	4,87 ± 0,90	4,77 ± 0,94
	Não	185	4,28 ± 0,84	3,89 ± 0,72	0,16 ± 0,51	0,43 ± 0,74	1,72 ± 1,07	3,51 ± 0,58	5,06 ± 0,74	4,65 ± 1,21	4,62 ± 0,88
	t		0,427	1,571	-0,369	-0,598	-0,700	-0,042	2,400	1,888	0,861
	p		0,670	0,118	0,713	0,551	0,485	0,966	0,019	0,241	0,390
	ES		0,08	0,32	-0,07	-0,11	-0,13	0	0,39	0,21	0,88
9.Flexibilidade	Sim	41	4,44 ± 0,63	4,02 ± 0,65	0,15 ± 0,40	0,35 ± 0,82	1,89 ± 1,18	3,62 ± 0,56	5,35 ± 0,53	4,80 ± 1,24	4,74 ± 0,70
	Não	173	4,25 ± 0,84	3,90 ± 0,72	0,16 ± 0,50	0,43 ± 0,73	1,66 ± 1,04	3,49 ± 0,58	5,03 ± 0,74	4,65 ± 1,16	4,61 ± 0,93
	t		1,357	1,044	-0,202	-0,627	1,270	1,348	2,584	0,741	0,966
	p		0,176	0,298	0,840	0,531	0,206	0,179	0,010	0,459	0,337
	ES		0,26	0,17	-0,02	-0,1	0,21	0,23	0,5	0,13	0,16
10.Dança	Sim	13	4,54 ± 0,52	4,12 ± 0,77	0,08 ± 0,28	0,12 ± 0,19	1,36 ± 1,17	3,73 ± 0,39	5,31 ± 0,57	4,53 ± 1,32	4,85 ± 0,82
	Não	201	4,27 ± 0,82	3,91 ± 0,70	0,17 ± 0,49	0,43 ± 0,77	1,73 ± 1,06	3,50 ± 0,59	5,08 ± 0,72	4,69 ± 1,17	4,62 ± 0,89
	t		1,165	1,023	-0,641	-4,160	-1,203	1,407	1,113	-0,482	0,871
	p		0,245	0,307	0,522	<0,001	0,230	0,161	0,267	0,630	0,385
	ES		0,39	0,29	-0,22	-0,55	-0,33	0,46	0,35	-0,12	0,27

M, média; *DP*, desvio padrão; *t*, teste de *t* para comparação das médias de categorias de actividades físicas e variáveis motivacionais, *p*, significância entre as médias $p < 0,05$; *ES*, representa a magnitude do efeito do tratamento para as actividades físicas

Na tabela 10. apresenta-se os valores médios entre os grupos de indivíduos que realizaram e não realizaram as actividades físicas de acordo com cada categoria. Como já relatado *tabela 6.*, pode haver sobre posição em alguns casos pois tiveram pessoas que realizavam até 04 tipos de actividades diferentes em um mesmo dia, exemplo:

- 1) 20 minutos de corrida na passadeira;
- 2) 40 minutos de Musculação;
- 3) Aula de RPM ou Ciclismo *Indoor* 50 minutos;
- 4) 30 minutos de Natação;

A categoria 8.Lutas não foi incluída na tabela por apresentar um número reduzido de indivíduos (N=7). A partir do teste de t para as categorias de AF vs variáveis motivacionais verificou-se que entre as 9 categorias 7 apresentaram diferenças significativas ($p<0,05$), sendo:

- 1) 1.Aula de Grupo Aeróbia;
- 2) 2.Aula de Grupo Anaeróbia;
- 3) 4.Exercício Anaeróbio Individual;
- 4) 6.Aquática *Outdoor*;
- 5) 7.Desporto;
- 6) 8.Flexibilidade;
- 7) 9.Dança;

Para categoria 1.Aula de Grupo Aeróbia as escalas do questionário BREQ-2-regulação externa ($p=0,022$) e BREQ-2-motivação intrínseca ($p=0,003$) e para escala

PNSE-autonomia ($p=0,015$). A categoria 2.Aula de Grupo Anaeróbia apresentou ($p=0,004$) na escala BREQ-2 motivação intrínseca. A categoria 4.Exercício Anaeróbio Individual apresentou diferença significativa na escala PNSE-relacionamento ($p=0,037$). Para categoria 6.Aquática *Outdoor* apresentou ($p=0,009$) para escala IMI-competência e ($p=0,019$) para a escala BREQ-2-motivação intrínseca. A categoria 7.Desporto apresentou ($p=0,019$) na escala PNSE-competência, a categoria 9.Flexibilidade apresentou ($p=0,010$) para a escala PNSE-competência e por último a categoria 10.Dança apresentou ($p<0,001$) para a escala BREQ-2-regulação externa.

DISCUSSÃO

5. DISCUSSÃO

O estudo teve como seus principais objectivos identificar a existência de diferentes perfis motivacionais para diferentes tipos de actividades físicas, além de prever os padrões individuais de participação em diferentes tipos de exercícios físicos, onde foi verificado a existência de diferentes perfis de auto-regulação motivacional, para diferentes condições para a prática de exercício.

Pode confirmar que os perfis motivacionais variam de acordo com as principais características do comportamento, nomeadamente ao local para a prática de exercício, a intensidade realizada além dos tipos de actividades físicas praticadas. Além de confirmar que a motivação tem ligação com as necessidades do ser humano (García, 2003; Feijó, 1998), pois as pessoas tendem à adquirir comportamentos e actividades que satisfaçam suas necessidades.

Dos 214 indivíduos que foram entrevistados, sendo (46%) homens e (54%) mulheres, com idade entre ($37 \pm 11,6$) anos de idade em média realizavam (373,2min) de diferentes tipos exercícios físicos por semana, aproximadamente (54min/dia). Ultrapassando as recomendações (ACSM, 2009), que sugere acumular pelo menos 30 minutos de actividade física de intensidade moderada por dia, na maioria dos dias da semana. Cerca de (64%) dos entrevistados estavam à tentar perder peso, o que possa explicar algum dos motivos os quais os indivíduos realizam exercícios físicos seja por questões estéticas ou por questões de saúde, porém o estudo não centrou-se nessa questão.

Foram explorados os diferentes padrões de exercícios físicos, realizados em termos de tipo (actividades estruturadas ou não estruturadas), duração total

em minutos, local para a prática de exercícios e intensidade moderada ou intensa. A amostra apresentou diferentes padrões de práticas de exercícios físicos, tanto para actividades *indoor* quanto *outdoor*. Prevalecendo a prática *Indoor* (N=146), indivíduos que realizavam somente exercícios em ambientes fechados (ginásios), predominante *indoor* (N=40) indivíduos que além de ambientes fechados realizavam alguma actividade foram (futebol, surf, corrida) e predominante *outdoor* (N=28) indivíduos que preferencialmente faziam actividades ao ar livre e complementavam com alguma actividade no ginásio.

Embora o estudo tenha centrado-se em aplicar os inquéritos em ginásios e *health clubs*, pode verificar-se que muitos dos indivíduos praticavam algum tipo de actividade física além das actividades no ginásio e que, o desporto é uma das actividades humanas para a qual as pessoas mais se dedicam de maneira espontânea e descomprometida (Vallerand, Deci e Ryan, 1987).

Quanto aos tipos de actividades realizadas com maior frequência estes variaram e tiveram maior frequência as categorias de exercício aeróbio individual (caminhada, corrida, bicicleta), representando (76%) das actividades mais realizadas, seguido de exercício anaeróbio individual (musculação, exercícios com o peso corporal, abdominais, barras, flexões de braços) representam aproximadamente (74%).

Outras actividades citadas mas, com menor frequência foram as aulas ou actividades em grupo, com característica anaeróbia (ginástica localizada, *body pump*, treinos funcionais entre outros) representando (29%) e aulas de grupo aeróbias (*rpm*, aeróbica, step, outros) representando (25%) da frequência realizada pelos entrevistados. Além de actividades como,

flexibilidade (19%), actividades aquáticas (17%) e desportivas (13%). Outras actividades como dança (6%), aquático *outdoor* (surf e *body board*) (5%) e lutas apenas (3%) tiveram menor incidência na amostra. Há uma tendência de sobreposição para as categorias de actividades com maior participação, pois as actividades realizadas de forma individual como caminhar, correr, pedalar, fazer alguns exercícios localizados antes, durante ou após uma sessão de treinamento, passa a ser quase que habitual na prática de exercícios ou seja, a combinação entre actividades aeróbias e anaeróbias.

A intensidade relatada foi predominante intensa (35%), seguido de predominante moderado (29,4%), intenso (22,4%) e apenas (13%) classificaram seus esforços como moderados. A prevalência dos esforços físicos relatados (46%) teve uma ligeira tendência para os homens realizarem exercícios com intensidades mais elevadas ou “intenso” e as mulheres apresentaram intensidades mais baixas “predominante moderado” (40%).

As intensidades podem variar de acordo com os objectivos de cada indivíduo, além de ter diferenças entre os géneros como pode-se perceber. Segundo alguns autores (Alves, et al., 1996; Biddle & Mutrie, 2001; Kingston, et al., 2006), existem componentes que estão envolvidas no conceito de motivação que explicam tais características: direcção (que se relaciona com a escolha de uma determinada actividade), intensidade (que se relaciona com a quantidade de energia que o sujeito mobiliza para a realização dessa actividade) e a persistência (que se relaciona com a continuidade e não na actividade escolhida), sejam escolhidas para diversos tipos de actividades físicas e perfis motivacionais. Entre os perfis motivacionais relacionados a prática de exercícios, os 03 inquéritos aplicados (IMI) - motivação intrínseca,

(BREQ-2) - motivos de regulamentação para a prática de exercício físico e (PNSE) - escala das necessidades psicológicas para o exercício. Todas as escalas apresentaram valores consistentes para o alfa de Cronbach, sendo:

- 1) (IMI) interesse ($\alpha=0,71$) e competência ($\alpha=0,76$);
- 2) (BREQ-2) amotivação ($\alpha=0,71$), regulação externa ($\alpha=0,80$), regulação introjetada ($\alpha=0,63$) e motivação intrínseca ($\alpha=0,66$);
- 3) (PNSE) competência ($\alpha=0,83$), autonomia ($\alpha=0,88$) e relacionamento ($\alpha=0,74$);

Verifica-se um elevado índice de motivação dos indivíduos da amostra. De acordo com a teoria da Autodeterminação (TAD), esclarece que as pessoas podem ser motivadas por razões diversas, as quais podem ser modeladas ao longo de um *continuum* de autonomia (Gagné, Ryan e Bargmann, 2003). A existência de variadas faces da motivação, da menos a mais autodeterminada, reflecte o quanto uma regulação para um comportamento se torna internalizada e integrada, ao ponto do indivíduo acreditar ser autónomo na escolha de seus comportamentos (Markland e Ingledew, 2007).

Dentre as faces da motivação, foram verificados a existência de diferenças significativas entre os factores motivacionais vs local predominante para a prática de exercício através da análise de variâncias e apenas a escala PNSE-relacionamento apresentou diferenças, quando comparadas local predominante *indoor* com *outdoor* ($p=0,010$) e predominante *outdoor* com predominante *indoor* ($p=0,010$) representando forte correlação de significância ($p=0,010$).

Quando verificado os factores motivacionais vs intensidade relatada durante a prática dos exercícios através da análise de variância (intensidades: moderado, predominante moderado, predominante intenso e intenso), verificou-se forte correlação na escala do IMI-interesse quando comparada intensidade moderada vs predominante moderado ($p=0,010$), predominante intenso vs moderado ($p=0,010$) e Intenso vs Moderado ($p=0,020$) e ($p=0,010$). A escala IMI-competência também apresentou forte correlação quando comparados, moderado vs predominante moderado ($p=0,010$), predominante intenso vs moderado ($p=0,010$), intenso vs moderado ($p<0,001$), com significância ($p<0,001$).

A escala PNSE-Autonomia, também apresentou diferenças significativas quando comparada com a intensidade moderada vs predominante moderado ($p=0,005$) e intenso com moderado apresentou ($p<0,001$) com significância ($p=0,001$).

Os resultados obtidos demonstraram que existem diferenças significativas em relação ao perfil motivacional quando comparado com o local escolhido para prática de exercícios, além de diferenças quando comparado os factores motivacionais com a intensidade realizada durante a prática de exercícios ($p=0,001$). A existência de diferenças faz sentido, pois a motivação apresenta em sua essência regulações complexas, que podem ser biológicas, cognitivas e sociais (Ryan e Deci, 2000). De acordo com a média e desvio padrão e teste de t, obtido das categorias de exercícios dos indivíduos que realizaram e não realizaram as AF, pode-se verificar que as categorias:

- 1) 1.Aula de Grupo Aeróbia: apresentou diferenças significativas nas escalas do BREQ-2-regulação externa e BREQ-2-motivação intrínseca ($p>0,000$);
- 2) 2.Aula de Grupo Anaeróbia: apresentou diferenças significativas para escala BREQ-2-motivação intrínseca ($p=0,004$);
- 3) 4.Exercício Anaeróbio individual: apresentou diferenças significativas PNSE-relacionamento ($p=0,037$);
- 4) 6.Aquática *Outdoor*: apresentou diferenças significativas na escala IMI-competência ($p=0,009$) e BREQ-2-motivação intrínseca ($p=0,019$);
- 5) 7.Desporto: apresentou na escala PNSE-Competência ($p=0,019$);
- 6) 9.Flexibilidade: PNSE-Competência ($p=0,019$) apresentou ($p=0,019$);
- 7) 10.Dança: apresentou diferenças significativas na escala BREQ-2-regulação externa ($p>0,001$);

Como já referenciado a TAD esclarece que as pessoas podem ser motivadas por razões diversas, as quais podem ser modeladas ao longo de um *continuum* de autonomia (Gagné, Ryan e Bargmann, 2003). Isso explica que a existência de diferenças significativas entre as categorias de AF está associada, não só aos aspectos motivacionais, como também factores como preferência por determinadas actividades físicas, géneros, idades, objectivos entre outras razões.

As diferentes regulações motivacionais para a prática de exercícios físicos e os resultados apresentados confirmam que a satisfação das necessidades psicológicas básicas (NPB), favorece motivações mais

autodeterminadas e maiores níveis de prática, como sugerem alguns estudos. De acordo com Edmunds, Ntoumanis e Duda (2006), verificaram a existência de relações entre as NPB, suporte de autonomia, regulações motivacionais e diferentes comportamentos face ao exercício físico.

CONCLUSÕES E IMPLICAÇÕES FUTURAS

6. CONCLUSÕES E IMPLICAÇÕES FUTURAS

O presente estudo confirma a existência de diferentes perfis motivacionais para diferentes tipos de actividades físicas, tendo como base os princípios da (TAD), confirma que existem diferenças significativas ($p < 0,05$) para os locais de prática de exercícios, como também as intensidades relatadas (1.moderado, ... 4.intenso), além dos tipos de actividade físicas realizadas, quando comparadas com diferentes tipos de perfis motivacionais.

Quando verificado o local para a prática de exercícios e intensidade realizada com as variáveis motivacionais, ambos apresentaram diferenças significativas ($p < 0,05$). Para os locais para prática de exercícios, apenas a variável PNSE - relacionamento apresentou diferença significativa. Parece que o facto de ter aplicado os inquéritos em locais para prática de exercícios onde a predominância era *indoor*, observa-se uma menor diferença para as outras variáveis motivacionais. Sugerindo explorar outros locais para a prática de exercícios além de ambientes fechados, para que possa perceber maiores diferenças.

Quanto a intensidade, houve maiores diferenças significativas entre a intensidade predominante para a prática de exercícios e o perfil motivacional, verificou-se que a intensidade moderada difere de todas as outras (predominante moderado, predominante intenso e intenso) apresentando diferenças ($p < 0,05$) nas seguintes variáveis motivacionais: (IMI) escalas de interesse e competência e (PNSE) para escala de autonomia.

Embora a intensidade tenha sido relatada, parece haver diferenças entre os géneros, níveis individuais para prática de exercícios além de diferenças

fisiológicas entre os objectivos pessoais que, podem influenciar directamente na intensidade relatada como também no nível de motivação dos indivíduos para a prática de exercícios. Sugere-se que para estudos futuros seja feito uma melhor adequação dessa variável “intensidade” associada aos factores acima relatados.

Relativamente as categorias de actividades físicas observadas, verificou que entre as 10 categorias 9 foram analisadas e 7 apresentaram diferenças significativas ($p < 0,05$) quando comparadas com as variáveis motivacionais, sendo:

- 1) 1.Aula de Grupo Aeróbia;
- 2) 2.Aula de Grupo Anaeróbia;
- 3) 4.Exercício Anaeróbio Individual;
- 4) 6.Aquática *Outdoor*;
- 5) 7.Desporto;
- 6) 9.Flexibilidade;
- 7) 10.Dança;

As variáveis motivacionais que apresentaram diferenças significativas ($p < 0,05$) foram: (IMI) para a escala de competência, (BREQ-2) para as escalas de regulação externa, motivação intrínseca e regulação externa e (PNSE) para as escalas de autonomia, relacionamento e competência.

As actividades que tiveram diferenças significativas, parecem ser actividades que possuem um maior controlo e com o passar do tempo, podem assumir outros tipos de regulações motivacionais mais internas (Murcia,

Gimeno e Coll, 2007; Wilson et al., 2003), quando o praticante se percebe mais autónomo em sua realização (Ryan e Deci, 2000). Apesar do estudo apresentar diferenças significativas entre os perfis motivacionais e os tipos de actividades físicas realizadas, verifica-se uma lacuna quanto aos aspectos comportamentais, sobretudo, no que se refere à motivação para a prática habitual de AF e de exercício físico. Para que se possa perceber a existência de diferenças ainda mais significativas, entre os tipos de perfis motivacionais associado aos diferentes tipos de actividades, sugere-se:

- 1) Uma intervenção mais alargada, através da aplicação de inquéritos em diferentes locais (públicos e privados) e condições para a prática de exercícios, factores socioeconómicos, géneros e factores culturais;
- 2) Corroborar com os objectivos pessoais para prática de exercício, seja saúde, estético, performance, segurança, acompanhado e entre outros;
- 3) Incluir perguntas nos instrumentos ou outros inquéritos, com o objectivo de encontrar informações precisas sobre o porque, inúmeras pessoas deixam de ser activas e passam a ser inactivas por factores motivacionais ou não;

Essas sugestões, podem ser útil para apresentar soluções no âmbito de saúde pública, ao identificar os motivos associados à prática ou não de diferentes tipos de actividades físicas, como também auxiliar profissionais ligados a área da saúde, ao combate do sedentarismo que apresenta ser um desafio nos dias actuais.

Constatou-se que os indivíduos apresentaram um elevado índice de motivação intrínseca e parece que os indivíduos que praticam exercícios regularmente, são por si só mais motivados, porém é preocupante o número de pessoas que não pratica nenhum desporto ou actividade física regular e é sem dúvida, maior do que o número de indivíduos que praticam AF regularmente. Conforme (Eurobarómetro 2010) 14% dos cidadãos da UE afirmam “nunca” realizar qualquer actividade física, enquanto 20% indicam que praticam exercício raramente. (Eurobarómetro 2010).

Actualmente são claros que os benefícios percebidos pelos indivíduos motivados e adeptos da prática habitual de AF e em programas de exercício físico, têm sido apresentados mediante componentes profiláticos e terapêuticos de extrema importância para a sociedade atual, independentemente da faixa etária, do gênero e da classe socioeconômica (GUEDES *et al.*, 2006).

Os factores associados à motivação para exercitar-se com regularidade apresentam-se como foco principal de estudos de vários autores (Matsumoto; Takenaka, 2004; Edmunds; Ntoumanis; Duda, 2006; Ruppar; Schneider, 2007). Contudo, entende-se que os resultados do estudo possa ser útil aos profissionais do exercício, para poder perceber as diferenças entre os perfis motivacionais, relacionados a diferentes práticas de exercícios físicos actualmente. Além de poder compreender e promover o combate a inactividade do ser humano em diversos contextos.

Parece que a existência de diferenças entre os diferentes perfis motivacionais, pode estar associada não só aos factores reguladores, como também podem sofrer influências de factores culturais, assim como experiências

positivas vivenciadas ao longo da vida, traduzindo-se na manutenção de um estilo de vida saudável.

Ao utilizar as ferramentas da motivação, associada à prática de exercício, espera-se obter uma melhor percepção dos tipos de regulação individual e o conjunto dos processos associados à capacidade individual de escolher e adoptar, de forma consistente, um estilo de vida considerado saudável. De forma genérica, possa proporcionar e desenvolver intervenções visando à mudança comportamental e o combate as doenças crónicas.

BIBLIOGRAFIA

7. BIBLIOGRAFIA

- ACSM, *Guidelines for Exercise Testing and Prescription* (8th Ed). Philadelphia: Lippincott, Williams & Wilkins. 2009.
- ACSM. *Diretrizes do ACSM para os Testes de Esforço e sua Prescrição*. 6ª Edição. Rio de Janeiro-Rj: Editora Guanabara Koofan S.A., 2003.
- Ainsworth, B. E., Haskell, W. L., Whitt, M. C., Irwin, M. L., Swartz, A. M., Strath, S. J., O'Brien, W. L., Bassett, D. R., Jr., Schmitz, K. H., Emplaincourt, P. O., Jacobs, D. R., Jr., and Leon, A. S. (2000). *Compendium of physical activities: An update of activity codes and MET intensities*. Med. Sci. Sports Exerc. 32: S498 – S504.
- Álvarez, M., Castillo, I., Duda, J., & Balaguer, I. (2009). Clima motivacional, metas de logro e motivacion autodeterminada en futbolistas cadetes. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 62 (1-2), 35-44.
- Alves, J. (2005). *Exercício e saúde: Adesão e efeitos psicológicos*. Psychologica, 39, 57-73.
- Berger, B. G., Pargman, D., & Weinberg, R. S. (2002). *Foundations of exercise*.
- Biddle SJH, Mutrie N (2001) *Psychology of physical activity: determinants, well-being and interventions*. London: Routledge.
- Blair, S. N., Haskell, W. L., Ho, P., Paffenbarger, R. S., Jr., Vranizan, K. M., Farquhar, J. W., et al. (1985). *Assessment of habitual physical activity by a seven-day recall in a community survey and controlled experiments*. Am J Epidemiol, 122 (5), 794-804.
- Boiché, J. C. S; Sarrazin, P. G. Self-determination of contextual motivation, inter-context dynamics and adolescents' patterns of sport participation over time. *Psychology of Sport and Exercise*, v. 8, n. 5, p.685-703, 2007.

- Bravata, D. M., Smith-Spangler, C., Sundaram, V., Gienger, A. L., Lin, N., Lewis, R., et al. (2007). Using pedometers to increase physical activity and improve health: A systematic review. *JAMA, The Journal of the American Medical Association*, 298(19), 2296-2304. doi:10.1001/jama.298.19.2296.
- Brickell, T.A., & Chatzisarantis, N.L.D. (2007). Using self-determination theory to examine the motivational correlates and predictive utility of spontaneous exercise implementation intentions. *Psychology of Sport and Exercise*, 8, 758-770.
- Buckworth, J., & Dishman, R. K. (2002). *Exercise psychology*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Caspersen, C.J. et alii. *Status of the 1990 physical and exercise objectives – evidence from NHIS 1985*. Public Health Report, v.101, p.587,1986.
- CDC. (2007). *Prevalence of regular physical activity among adults-United States, 2001 and 2005*. MMWR Morb Mortal Wkly Rep, 56 (46), 1209-1212.
- Chantal, y; Guay, f; Dobрева-Martinova, t; Vallerand, r. J. Motivation and elite performance: an exploratory investigation with Bulgarian athletes. *International Journal of Sport Psychology*, v. 27, v. 2, p.173-182, 1996.
- Chatzisarantis, N., & Hagger, M. (2007). Intrinsic Motivation and Self-Determination in Exercise and Sport. In M. Hagger & N. Chatzisarantis (Eds.), *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Exercise and Sport* (pp. 281-296). Champaign, Illinois: Human Kinetics.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd Ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Earlbaum Associates.
- Daley, A., & Duda, J. (2006). Self-determination, stage of readiness to chance for exercise and frequency of physical activity in young people. 6(4): 231 - 243; *European Journal of Sport Sciences*, 6 (4), 231-243.

- Deci, E. and R. Ryan, The “What” and “Why” of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior. *Psychol Inquiry*, 2000. 11(4): p. 227 – 268.
- Deci, E. L., Eghrari, H., Patrick, B. C., & Leone, D. (1994). Facilitating internalization: The self-determination theory perspective. *Journal of Personality*, 62, 119-142.
- Deci, E. L., Ryan, R. M. (2004). Intrinsic need satisfaction: A motivational basis of performance and well-being in two work settings. *Journal of Applied Social Psychology*, 34, 2045-2068.
- Deci, E. L; RYAN, R. M. *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum, 1985.
- Dishman, R. (2001). *The problem of exercise adherence: Fighting sloth in nations with market economies*. *Quest*, 53, 279-294.
- Donnelly, J.E., S.N. Blair, J.M. Jakicic, M.M. Manore, J.W. Rankin, and B.K. Smith, American College of Sports Medicine Position Stand. Appropriate physical activity intervention strategies for weight loss and prevention of weight regain for adults. *Med Sci Sports Exerc*, 2009. 41(2): p. 459-71.
- Dosil, J. (2008). *Psicología de la Actividad Física y del Deporte* (2ª ed.). Madrid: McGraw Hill.
- EC, Special Eurobarometer 213/ Wave 62.0 – *The Citizens of the European Union and Sport*. EC/Directorate General Education and Culture, 2004.
- EC, Special Eurobarometer 334/Wave 72.3 – *Sport and Physical Activity*. EC/Directorate General Education and Culture, 2010.
- Edmunds, J., N. Ntoumanis, and J. Duda, A test of self determination theory in exercise domain. *J Appl Soc Psychol*, 2006. 36: p. 2240-2265.
- Elley, C. R. (2008). Review: use of pedometers increases physical activity in adults. *Evid Based Med*, 13 (3), 72.

Eurobarometer. *Sport and Physical Activity*. 2010, Special Eurobarometer, 334 / Wave 72.3: TNS Opinion & Social.

Faculdade de Motricidade Humana, FMH. *Compêndio de Atividades Físicas*. Como Calcular o Dispendio Energético em Adultos. FMH. Edições, 2008.

Feijó, O. G. *Corpo e movimento: uma psicologia para o esporte*. Rio de Janeiro: Shape, 1998.

Fernandes, H., Lázaro, J., & Vasconcelos-Raposo, J. (2005). *Razões para a não prática desportiva em adultos*. Estudo comparativo entre a realidade rural e urbana. *Motricidade*, 1 (2), 106-114.

Fernández, H; Vasconcelos-Raposo, j; Lázaro, j. p; Dosil, J. Validación y aplicación de modelos teóricos motivacionales en el contexto de la educación física. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, v. 4, n. 1-2, p.67-89, 2004.

Fortier, M., Vallerand, R., Tuson, K., & Blais, M. (1995). Toward a new measure of intrinsic motivation, extrinsic motivation, and amotivation in sports: The Sport Motivation Scale (SMS). *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 17, 35-53.

Fortier, M.S., S.N. Sweet, T.L. O'Sullivan, and G. Williams, A self-determination process model of physical activity adoption in the context of a randomized controlled trial. *Psychol Sport Exerc*, 2007. 8: p. 741 – 757.

Gagné, M. (2003). The role of autonomy support and autonomy orientation in prosocial behavior engagement. *Motivation and Emotion*, 27, 199-223.

Gagné, M., Ryan, R., & Bargmann, K. (2003). Autonomy support and need satisfaction in the motivation and well-being of gymnasts. *Journal of Applied Sport Psychology*, 15, 372-390.

- Garcés-Fayos, E., Benedicto, L., & Dosil, J. (2004). Nuevas Aportaciones en Psicología del Deporte: Una Mirada Crítica sobre la Última Década de Nuestra Disciplina. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 4 (1/2), 7-17.
- Guedes, D. P.; Guedes, J. E. R. P.; Barbosa, d. S.; Oliveira, J. A.; Stanganelli, L. C. R. Fatores de Risco Cardiovasculares em Adolescentes: Indicadores Biológicos e Comportamentais. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, São Paulo, v. 86, n. 6, p.439-450, jun., 2006.
- Guimarães, S. E. R; Boruchovitch, E. O estilo motivacional do professor e a motivação intrínseca dos estudantes: uma perspectiva da teoria da autodeterminação. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, v. 17, n. 2, p.143-150, 2004.
- Hagger, M. and N. Chatzisarantis, Self-determination theory and the psychology of exercise. *Intern Rev Sport Exerc Psychol*, 2008. 1: p. 79-103.
- Hanton, S., & Mellalieu, S. (2006). Literature Reviews in Sport Psychology. New York: *Nova Science Publishers*, Inc.
- Haskell, W. L., Lee, I. M., Pate, R. R., Powell, K. E., Blair, S. N., Franklin, B. A., et al. (2007). Physical activity and public health: updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Med Sci Sports Exerc*, 39 (8), 1423-1434.
- Hein, V., & Hagger, M. (2007). Global self-esteem, goal achievement orientations and selfdetermined behavioural regulations in physical education setting. *Journal of Sports Sciences*, 25 (2), 149-159.
- HHS, *Physical Activity Guidelines for Americans*. Washington, DC: US Department of Health & Human Services. 2008.
- Hillsdon, M., & Thorogood, M. (1996). A systematic review of physical activity promotion strategies. *Br J Sports Med*, 30 (2), 84-89.

- Hillsdon, M., Foster, C., & Thorogood, M. (2005). Interventions for promoting physical activity. *Cochrane Database Syst Rev* (1), CD003180.
- Hull, C. L. (1943). *Principles of behavior*. An introduction to behavior theory. New York: Appleton-Century-Crofts.
- IDP, *Livro Verde da Actividade Física*. Instituto de Desporto de Portugal, I.P. 2010.
- IDP, *Orientações Europeias para a Actividade Física - Políticas para a Promoção da Saúde e Bem-Estar*. Instituto do Desporto de Portugal. 2009.
- IHRSA. (2010). *The IHRSA Global Report: The State of the Health Club Industry*. Boston: International Health Racquet & Sportsclub Association.
- Jakicic, J.M. and A.D. Otto, Physical activity considerations for the treatment and prevention of obesity. *Am J Clin Nutr*, 2005. 82(1 Suppl): p. 226S-229S.
- Johnson, V. D. (2007). Promoting behavior change: making healthy choices in wellness and healing choices in illness - use of self-determination theory in nursing practice. *Nurs Clin North Am*, 42 (2), 229-241, vi.
- Kingston, K., Harwood, C., & Spray, C. (2006). Contemporary Approaches to Motivation in Sport. In S. Hanton & S. Mellalieu (Eds.), *Literature Reviews in Sport Psychology* (pp. 159-197). New York: Nova Science Publisher.
- La Guardia, J. G., Ryan, R. M., Couchman, C. E., & Deci, E. L. (2000). Within-person variation in security of attachment: A self-determination theory perspective on attachment, need fulfillment, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 367-384.
- Likert, Rensis (1932), "A Technique for the Measurement of Attitudes", *Archives of Psychology* 140: pp. 1-55

- Markland, D. & Ingledew, D.K. The relationships between body mass and body image and relative autonomy for exercise among adolescent males and females. (2007). *Psychology of Sport and Exercise*, 8, 836-853
- Markland, D. & Tobin, V. (2004). A modification of the Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire to include an assessment of amotivation. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 26, 191-196.
- Matsumoto, H., & Takenaka, K. (2004). Motivational profiles and stages of exercise behavior change. *International Journal of Sport and Health Science*, 2, 89-96.
- McDonough, M., & Croker, P. (2007). Testing Self-Determination as a Mediator of the Relationship Between Psychological Needs and Affective and Behavioral Outcomes. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 29, 645-663.
- Mullan, E., Markland, D., & Ingledew, D. (1997). A Graded Conceptualisation of Self-Determination in the Regulation of Exercise Behaviour: Development of a Measure using Confirmatory Factor Analytic Procedures. *Personality and Individual Differences*, 23(5), 745-752.
- Murcia, j. A. M; Gimeno, e. C; Coll, d. G. Analizando la motivación en el deporte: un estudio através de la teoría de La autodeterminación. *Apuntes de Psicología*, v. 25, n. 1, p.35-51, 2007.
- Murcia, J., Román, M., Galindo, C., Alonso, N., & Cutre, D. (2008). Peer's influence on exercise enjoyment: A self-determination theory approach. *Journal of Sports Science and Medicine*, 7 (23-31).
- Murray, H. A. (1938). Explorations in personality. *New York: Oxford University Press. of Personality and Social Psychology*, v. 18, n. 1, p.105-115, 1971.
- Ogilvie, D., Foster, C. E., Rothnie, H., Cavill, N., Hamilton, V., Fitzsimons, C. F., et al. (2007). *Interventions to promote walking: systematic review*. *BMJ*, 334 (7605), 1204.

- Palmeira, A., Teixeira, P. Silva, M. & Markland, D. (2007). Confirmatory Factor Analysis of the Behavioural Regulation in Exercise Questionnaire - Portuguese Version. *Paper presented at the 12th European Congress of Sport Psychology*, Halkidiki, Greece, 4-9 September, 2007.
- Petrella, R. J., & Lattanzio, C. N. (2002). *Does counseling help patients get active? Systematic review of the literature*. *Can Fam Physician*, 48, 72-80.
- Plant, R. W., & Ryan, R. M. (1985). Intrinsic motivation and the effects of self-consciousness, self-awareness, and ego-involvement: An investigation of internally-controlling styles. *Journal of Personality*, 53, 435-449.
- Richardson, C. R., Newton, T. L., Abraham, J. J., Sen, A., Jimbo, M., & Swartz, A. M. (2008). A meta-analysis of pedometer-based walking interventions and weight loss. *Ann Fam Med*, 6(1), 69-77.
- Roberts, G. (2001). Understanding the dynamics of motivation in physical activity: The influence of achievement goals on motivational processes. In G. Roberts (Ed.), *Advances in Motivation in Sport and Exercise* (pp. 1-50). Champaign -Illinois: Human Kinetics.
- Ruppar, t. M.; Scheneider, j. K. Self-reported exercise behavior and interpretations of exercise in older adults. *Western Journal of Nursing Research*, v. 29, n. 2, p. 140-157, mar., 2007.
- Ryan, R. M. (1982). Control and information in the intrapersonal sphere: An extension of cognitive evaluation theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43, 450-461.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *Am Psychol*, 55 (1), 68 78.
- Ryan, R. M., Connell, J. P., & Plant, R. W. (1990). Emotions in non-directed text learning. *Learning and Individual Differences*, 2, 1-17.

- Ryan, R. M., Koestner, R., & Deci, E. L. (1991). Varied forms of persistence: When free-choice behavior is not intrinsically motivated. *Motivation and Emotion*, 15, 185-205.
- Ryan, R. M., Mims, V., & Koestner, R. (1983). Relation of reward contingency and interpersonal context to intrinsic motivation: A review and test using cognitive evaluation theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 736-750.
- Samulski, D. (2002). *Psicologia do Esporte*. S. Paulo: Editora Manole.
- Seabra, A. F.; Mendonça, D. M.; Thomis, M. A.; Anjos, I. A.; Maia, J. A. Determinantes biológicos e sócio-culturais associados à prática de actividade física de adolescentes. *Caderno Saúde Pública*, v. 24, n. 4, p. 721-736, abr. 2008.
- Silva, M. N. P. N. Vieira, S. R. Coutinho et al., "Using selfdetermination theory to promote physical activity and weight control: a randomized controlled trial in women," *Journal of Behavioral Medicine*, vol. 33, no. 2, pp. 110–122, 2010.
- Silva, M. N., Markland, D., Minderico, C. S., Vieira, P. N., Castro, M. M., Coutinho, S. R., et al. (2008a). A randomized controlled trial to evaluate self-determination theory for exercise adherence and weight control: rationale and intervention description. *BMC Public Health*, 8, 234.
- Silva, M.N., D. Markland, V. P.N., S.R. Coutinho, E.V. Carraça, A.L. Palmeira, C.S. Minderico, M.G. Matos, L.B. Sardinha, and P.J. Teixeira, (2010). Helping Overweight Women Become More Active: Need Support and Motivational Regulations for Different Forms of Physical Activity. *Psychol Sport Exerc*, in press.
- Silva, M.N., P.N. Vieira, S.R. Coutinho, C.S. Minderico, M.G. Matos, L.B. Sardinha, and P.J. Teixeira, Using self-determination theory to promote physical activity and weight control: a randomized controlled trial in women. *J Behav Med*, 2009. 33(2): p. 110-22.

- Sjöström M., Oja P., Hagströmer M., Smith B. J., and Bauman A., *Health-enhancing physical activity across European Union countries: the Eurobarometer study*. J. Public Health, 2006. 14: p. 291-300.
- Spray, C., Wang, J., Biddle, S., & Chatzisarantis, N. (2006). Understanding motivation in sport: Na experimental test of achievement goal and self determination theories. *European Journal of Sport Science*, 6 (1), 43-51.
- Standage, M; Gillison, F. Students' motivational responses toward school physical education and their relationship to general self-esteem and health-related quality of life. *Psychology of Sport and Exercise*, v. 8, n. 5, p. 704-721, 2007.
- Teixeira, P. (2010). *Motivação para a Actividade Física na Obesidade: "Preguiça" ou "Forçada Vontade"?* Paper presented at the V Semana da Psicologia do Desporto e do Exercício.
- Teixeira, P.J., M.N. Silva, S.R. Coutinho, A.L. Palmeira, J. Mata, P.N. Vieira, E.V. Carraca, T.C. Santos, and L.B. Sardinha, Mediators of Weight Loss and Weight Loss Maintenance in Middle-aged Women. *Obesity*, 2010. 18: p. 725-735.
- USDHHS. *Physical Activity Guidelines Advisory Committee Report*. Washington (DC): US Department of Health and Human Services; 2008.
- Vallerand, R., Deci, E., & Ryan, R. (1987). Intrinsic Motivation in Sport. In K. Pandolf (Ed.), *Exercise and Sport Sciences Reviews* (pp. 389-425). New York: MacMillan Publishing Company.
- Vierling, K.; Standage, M; Treasure, D. Predicting attitudes and physical activity in an "at risk" minority youth sample: a test of self-determination theory. *Psychology of Sport and Exercise*, v.8, p.795-817, 2007.
- Washburn, R. A., Jacobsen, D. J., Sonko, B. J., Hill, J. O., & Donnelly, J. E. (2003). The validity of the Stanford Seven-Day Physical Activity Recall in young adults. *Med Sci Sports Exerc*, 35 (8), 1374-1380.

- Weinberg, R., & Gould, D. (2007). *Foundations of Sport and Exercise Psychology* (4th ed.). Champaign, Illinois: Human Kinetics.
- White, S., Duda, J., & Hart, S. (1992). An exploratory examination of the Parent-Initiated Motivational Climate Questionnaire. *Perceptual and Motor Skills*, 75, 875-880.
- WHO. (2003). Noncommunicable Diseases and Mental Health. Health and Development Through Physical Activity and Sport. Physical Activity Fundamental to Preventing Disease. *Department of Health and Human Services*. Geneva. U.S.
- Williams, G.C., V.M. Grow, Z.R. Freedman, R. Ryan, and E. Deci, Motivational predictors of weight loss and weight-loss maintenance. *J Person Soc Psychol*, 1996. 70(1): p. 115-26.
- Wilson, P. M; Rodgers, e. M; Blanchard, C. M; Gessell, j. The Relationship between psychological needs, self-determined motivation, exercise attitudes, and physical fitness. *Journal of applied social psychology*, v. 33, n. 11, p.2373-2392, 2003.
- Wilson, P., & Rodgers, W. (2004). The relationship between perceived autonomy support, exercise regulations and behavioral intentions in women. *Psychology of Sport and Exercise*, 5, 229-242.

ANEXOS

IMI – INVENTÁRIO DE MOTIVAÇÃO INTRÍNSECA

Por favor, responda a todas as questões da forma que melhor se aplica a si. Em cada uma delas existem cinco hipóteses de escolha.

	DISCORDO FORTEMENTE	DISCORDO	NÃO ESTOU SEGURA (O)	CONCORDO	CONCORDO FORTEMENTE
1. Eu considero a Actividade Física algo muito interessante	1	2	3	4	5
2. Acho que até sou bastante bom/a a praticar Actividade Física, comparado com outros	1	2	3	4	5
3. Esforço-me bastante nas Actividades Físicas	1	2	3	4	5
4. Sinto-me muito tenso/a por ter de praticar Actividade Física	1	2	3	4	5
5. É divertido praticar Actividade Física	1	2	3	4	5
6. Sinto-me muito competente depois de praticar Actividade Física durante algum tempo	1	2	3	4	5
7. Para mim é importante ter um bom desempenho na Actividade Física	1	2	3	4	5
8. Sinto-me pressionado/a pela ideia de fazer Actividade Física	1	2	3	4	5
9. Divirto-me muito quando me encontro em Actividade Física	1	2	3	4	5
10. Tenho bastante aptidão para a maioria das Actividades Físicas	1	2	3	4	5
11. Empenho-me bastante nas Actividades Físicas	1	2	3	4	5
12. Quando pratico Actividade Física geralmente sinto-me ansioso/a	1	2	3	4	5
13. As Actividades Físicas normalmente não costumam prender a minha atenção	1	2	3	4	5
14. Não me saí muito bem na última vez que tentei fazer Actividade Física	1	2	3	4	5
15. Geralmente não me esforço para fazer Actividade Física	1	2	3	4	5
16. Normalmente sinto-me descontraindo/a ao fazer Actividade Física	1	2	3	4	5

PNSE –ESCALA DAS NECESSIDADE PSICOLÓGICAS PARA O EXERCÍCIO

As frases seguintes descrevem **diferentes experiências que as pessoas têm quando fazem exercício físico**. Por favor, responda com base naquilo que **HABITUALMENTE** sente relativamente ao faz exercício físico. Utilize a escala abaixo para as suas respostas.

1	2	3	4	5	6
Falso	A maior parte das vezes é falso	Mais falso do que verdade	Mais verdade do que falso	A maior parte das vezes é verdade	Verdade
1. Sinto que consigo completar exercícios físicos que são um desafio para mim.....1 2 3 4 5 6					
2. Sinto-me próximo das pessoas com quem faço exercício porque estas me aceitam tal como eu sou.....1 2 3 4 5 6					
3. Sinto que partilho algo em comum com pessoas que são importantes para mim quando fazemos exercício juntos.....1 2 3 4 5 6					
4. Sinto-me confiante em realizar mesmo aqueles exercícios físicos que constituem um grande desafio.....1 2 3 4 5 6					
5. Sinto que existe camaradagem entre mim e os meus parceiros de exercício físico pois praticamos exercício pelas mesmas razões1 2 3 4 5 6					
6. Sinto-me confiante na minha capacidade de praticar exercícios que me desafiam1 2 3 4 5 6					
7. Sinto-me próximo dos meus parceiros de exercício que reconhecem que praticar exercício é difícil1 2 3 4 5 6					
8. Sinto-me livre de praticar exercício à minha própria maneira1 2 3 4 5 6					
9. Sinto-me livre de tomar as minhas próprias decisões quanto ao exercício físico1 2 3 4 5 6					
10. Sinto-me capaz de completar exercícios que constituem um desafio para mim.....1 2 3 4 5 6					
11. Sinto que sou eu quem decide quando e onde praticar exercício1 2 3 4 5 6					
12. Sinto que sou capaz de realizar exercícios que representam um grande desafio1 2 3 4 5 6					
13. Sinto que sou eu quem determina os exercícios que faço1 2 3 4 5 6					
14. Sinto-me pessoalmente ligado às pessoas com quem interajo quando faço exercício1 2 3 4 5 6					
15. Sinto-me bem pelo facto de conseguir realizar exercícios que desafiam as minhas capacidades1 2 3 4 5 6					
16. Sinto que mantenho boas relações com as pessoas com que pratico exercício físico.....1 2 3 4 5 6					
17. Sinto-me livre para escolher em que tipo de exercícios físicos me envolver1 2 3 4 5 6					
18. Sinto que sou eu que decido que exercícios fazer1 2 3 4 5 6					
19. Sinto que tenho uma palavra a dizer na escolha dos exercícios que faço1 2 3 4 5 6					
20. Sinto-me ligado às pessoas com quem interajo quando faço exercício1 2 3 4 5 6					

BREQ-2 - REGULAÇÃO DE COMPORTAMENTO NO EXERCÍCIO FÍSICO

Estamos interessados nas razões das pessoas, para **se envolverem ou não na prática de exercício físico**. Usando a escala abaixo, por favor **indique qual o nível mais verdadeiro para si**. Relembramos que não há respostas certas ou erradas nem perguntas traiçoeiras.

Queremos apenas saber como é que se sente em relação ao exercício.

PORQUE FAZ EXERCÍCIO?

Não é verdade para mim		Algumas vezes é verdade para mim		Muitas vezes é verdade para mim
0	1	2	3	4
1. Faço exercício porque outras pessoas dizem que devo fazer	0	1	2	3 4
2. Sinto-me culpado/a quando não faço exercício	0	1	2	3 4
3. Dou valor aos benefícios/vantagens do exercício	0	1	2	3 4
4. Faço exercício porque é divertido	0	1	2	3 4
5. Não vejo porque é que tenho de fazer exercício.....	0	1	2	3 4
6. Participo no exercício porque os meus amigos/família dizem que devo fazer	0	1	2	3 4
7. Sinto-me envergonhado/a quando falto a uma sessão de exercício	0	1	2	3 4
8. É importante para mim fazer exercício regularmente	0	1	2	3 4
9. Não percebo porque é que tenho de fazer exercício	0	1	2	3 4
10. Gosto das minhas sessões de exercício	0	1	2	3 4
11. Faço exercício porque os outros vão ficar insatisfeitos comigo se não fizer	0	1	2	3 4
12. Não percebo o objectivo de fazer exercício	0	1	2	3 4
13. Sinto-me fracassado/a quando não faço exercício durante algum tempo	0	1	2	3 4
14. Penso que é importante fazer um esforço por fazer exercício regularmente.....	0	1	2	3 4
15. Acho o exercício uma actividade agradável	0	1	2	3 4
16. Sinto-me pressionado/a pela minha família e amigos para fazer exercício.....	0	1	2	3 4
17. Sinto-me irrequieto/a se não fizer exercício regularmente.....	0	1	2	3 4
18. Fico bem disposto e satisfeito por praticar exercício	0	1	2	3 4
19. Penso que o exercício é uma perda de tempo.....	0	1	2	3 4

7-d PAR

1. **Dia da semana** a que se refere o questionário: _____

2. Gostaria que se lembrasse de **todas as actividades físicas** que fez nos últimos 7 dias, ou seja, desde (*dia da semana correspondente a ontem*) passada/o até ontem. Indique se em cada um dos 7 dias, realizou actividade física e que actividades fez. Só estamos interessados em actividades físicas de intensidade moderada ou superior (actividades intensas).

Actividades moderadas são as que fazem aquecer o seu corpo e até suar um pouco (num dia de temperatura normal) e que aceleram a sua frequência cardíaca e a sua respiração mais do que o normal. O melhor exemplo de uma actividade física de intensidade moderada é uma caminhada a um passo rápido. Alguns trabalhos de jardinagem mais activos e alguns trabalhos domésticos (p.ex., aspirar ou lavar janelas), se executados de forma contínua e acelerada, podem também fazer elevar a sua respiração e calor corporal e ser considerados actividades físicas moderadas. Nestas actividades, ainda consegue conversar de forma relativamente normal.

Actividades intensas são as que tornam a sua respiração claramente mais frequente e aumentam muito a sua frequência cardíaca, tais como uma corrida ou uma aula de ginástica aeróbica. Se já não consegue conversar normalmente durante uma certa actividade, está por certo a fazer uma actividade física intensa.

Indique apenas **actividades que tenham durado 10 minutos ou mais**. Está pronto(a)? Vamos então pensar na última semana... (*passar para verso ou a página seguinte*)

3. Esta semana foi **típica** em termos do seu padrão habitual de actividade ou exercício? Sim ☐ Não ☐ Se **não**, explique de forma breve:

Se **não**, foi mais ou menos activa do que costuma ser? Mais ☐ Menos ☐

- Se faz **mais** actividade que o normal, gostaria que me indicasse quais as actividades que acabou de me listar que foram **a mais** do que é o habitual... (*indicar estas actividades no quadro com o símbolo +*)
- Se fez **menos** actividade que o normal, gostaria que me descrevesse agora as actividades físicas que **faz habitualmente** (últimos 3 meses aproximadamente) mas que não efectuou a semana passada... (*escrever estas actividades quadro com a nota HAB*)

Até agora, temos falado apenas dos últimos sete dias. Agora gostaria que pensasse nas suas actividades habituais nos últimos três meses.

4. Quantos **lances de escadas** sobe por dia? (1 lance = 10 degraus aproximadamente) _____ número de lances

5. Costuma realizar regularmente **exercícios de força e flexibilidade**, tais como agachamentos, flexões de braços, “abdominais”, yoga ou alongamentos?

Não ☐ Sim ☐ Se sim, quantos dias por semana realiza estes exercícios? _____ número de dias (0-7)

6. Nos dias em que realiza exercícios de **força e flexibilidade**, durante quantos minutos os executa? _____ minutos totais

Uma semana atrás							Ontem
	dia da semana	dia da semana	dia da semana	dia da semana	dia da semana	dia da semana	dia da semana
Moderada	descrição	descrição	descrição	descrição	descrição	descrição	descrição
	<div></div> <div> <div>duração</div> <div>:</div> </div>	<div></div> <div> <div>duração</div> <div>:</div> </div>	<div></div> <div> <div>duração</div> <div>:</div> </div>	<div></div> <div> <div>duração</div> <div>:</div> </div>	<div></div> <div> <div>duração</div> <div>:</div> </div>	<div></div> <div> <div>duração</div> <div>:</div> </div>	<div></div> <div> <div>duração</div> <div>:</div> </div>
Moderada/ Intensa	<div></div> <div>:</div>	<div></div> <div>:</div>	<div></div> <div>:</div>	<div></div> <div>:</div>	<div></div> <div>:</div>	<div></div> <div>:</div>	<div></div> <div>:</div>
	<div></div> <div>:</div>	<div></div> <div>:</div>	<div></div> <div>:</div>	<div></div> <div>:</div>	<div></div> <div>:</div>	<div></div> <div>:</div>	<div></div> <div>:</div>
Intensa	<div></div> <div>:</div>	<div></div> <div>:</div>	<div></div> <div>:</div>	<div></div> <div>:</div>	<div></div> <div>:</div>	<div></div> <div>:</div>	<div></div> <div>:</div>
	<div></div> <div>:</div>	<div></div> <div>:</div>	<div></div> <div>:</div>	<div></div> <div>:</div>	<div></div> <div>:</div>	<div></div> <div>:</div>	<div></div> <div>:</div>
Muito Intensa	<div></div> <div>:</div>	<div></div> <div>:</div>	<div></div> <div>:</div>	<div></div> <div>:</div>	<div></div> <div>:</div>	<div></div> <div>:</div>	<div></div> <div>:</div>
	<div></div> <div>:</div>	<div></div> <div>:</div>	<div></div> <div>:</div>	<div></div> <div>:</div>	<div></div> <div>:</div>	<div></div> <div>:</div>	<div></div> <div>:</div>

(voltar à página anterior, questão 3)